

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ
Ленинградский филиал

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ДИЗАЙН-ПРОГРАММЫ "ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ"

Заключительный отчет по теме 1969-1

Ленинград 1980

Список исполнителей:

Кочугов Д.А., зав. сектором

Кулагина Л.А., вед. художник-конструктор

Лобанов А.В., художник-конструктор

Мещанинов А.А., зав. отделом

Павлова Т.Б., художник-конструктор

При разработке концепции использовались материалы НИР и экспертные суждения специалистов организаций:

ВИВР,

"Союзглаввторсырье",

"Ленвторсырье",

РФ ПКИ "Оргтехснаб".

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	5
2. Концепция дизайн-программы	7
3. Объекты проектирования	35
4. Заключение	39

РЕФЕРАТ

Отчет является заключительной частью разработки концепции дизайн-программы "Вторичные ресурсы".

Первая часть отчета, выполненная ранее, была посвящена анализу проектной ситуации.

Ключевые слова: вторичные ресурсы, модель деятельности, дизайн, концепция, информация, культура, стереотип поведения, стиль.

В работе представлена концепция проектной деятельности для сферы сбора и обработки вторичных ресурсов, осуществляемых организациями Госснаба СССР. В основе концепции лежат модельные представления об оптимальных процедурах сбора и обработки, рассматриваемых в контексте социокультурных процессов городской жизни. Отдельно рассматриваются проблемы информационного обеспечения процессов сбора и в частности – цвето-графические средства идентификации. Результатом является описание возможных объектов дизайнерского проектирования, которые следует разработать в рамках дизайн-программы.

1. Введение

1.1. Проблема сбора вторичных ресурсов в аспекте обслуживания населения

Сбор вторичных ресурсов у населения часто и справедливо рассматривается как звено хозяйственно-экономических процессов вовлечения дополнительных сырьевых ресурсов в промышленное производство. Однако, взгляд на проблему с другой стороны, со стороны субъекта деятельности - поставщика вторичных ресурсов, практически не фигурирует в специальной литературе. Это и понятно, поскольку формированию такой позиции препятствует ведомственная разобщенность отдельных организаций, так или иначе связанных со сбором у населения отходов его жизнедеятельности в целях дальнейшего использования. Каждая организация самостоятельно решает какую-то часть общей проблемы, не имея возможности влиять на проблему изъятия вторичных ресурсов бытового происхождения в целом.

Организация системы коммунального хозяйства занимаются только сбором и утилизацией (чаще - захоронением) твердых бытовых отходов, не разделенных предварительно на составляющие компоненты, хотя селективный сбор ими ряда отходов резко сократил бы трудоемкость утилизации ТБО. Сбор пищевых отходов - ценного сырья для фабрик по изготовлению кормов для животноводства - находится в крайне неразвитом состоянии. Сбор отдельных видов вторичных ресурсов в городе осуществляется организациями Госснаба, а в сельской местности и ряде республик - Центросоюзом.

Окружение городов - рабочие поселки, дачные местности, садоводства находятся, как правило, вне досягаемости любой из организаций, а поселковые Советы не имеют достаточных мощностей для организации собственных служб. В результате, не только пропадает ценное промышленное сырье, но и засоряется природное окружение, т.к. растут "стихийные" свалки и захоронения мусора. Люди же испытывают массу неудобств по ликвидации ТБО. Не решается удовлетворительно проблема вторичного использования стеклотары, хотя опыт ряда стран показал, что селективный сбор стекла для переработки в шихту экономически более рентабелен, чем существование громоздкой системы залогового возврата, транспортировки и подготовительных операций со стеклотарой. Следует прибавить к этому многочисленные факты гибели отслуживших, но пригодных для утилизации вещей, списанных организациями и сжигаемых на кострах, варварское отношение к строительным отходам и материалам во время строительства и реконструкции зданий (хотя могли бы быть проданы населению для индивидуального строительства и частично уменьшить дефицит материалов на строительных складах).

Таким образом, положение, сложившееся со сбором вторичных ресурсов, как аспектом обслуживания населения, лучше всего характеризуется поговоркой "у семи нянек дитя без глазу", а проблема сбора вторичных ресурсов выглядит гораздо шире тех ее сторон, которые могут решаться организациями Госснаба. Соответственно, дизайн-программа и ее концептуальная часть не могут претендовать на достаточно всеобъемлющее решение вопроса.

1.2. Особенности концепции дизайн-программы "вторичные ресурсы"

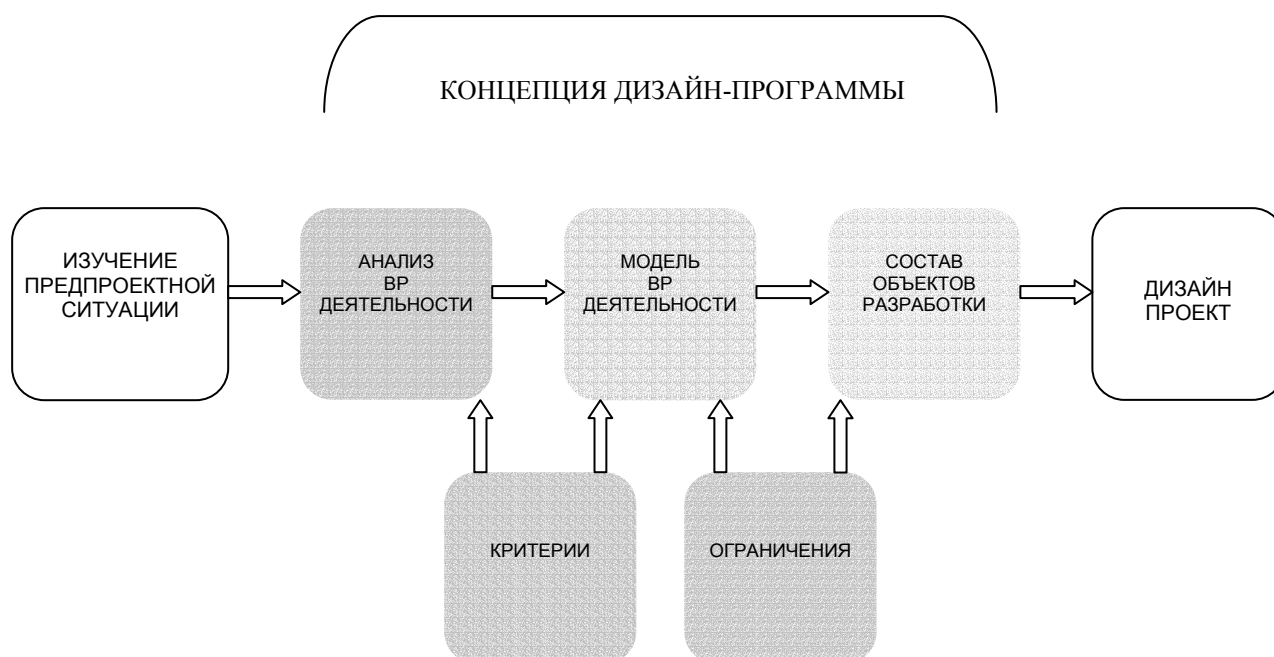
Хотя решение всех проблем утилизации вторичных ресурсов лежит в сфере принятия решений на уровне управления народным хозяйством, изложенный выше подход к проблеме определяет некоторую "сверхзадачу", особый взгляд на функции служб вторичных ресурсов, хотя бы и ограниченные рамками городской территории, городской культурной среды, городского населения. Возникает необходимость участия дизайнера в создании такой системы сбора ВР, которая имела бы перспективы расширения сфер деятельности, а может быть, ассимилировалась другими видами обслуживания населения. Возникает задача создания таких форм и средств деятельности, которые органично входили бы в культурный уклад и культурные институты города. Традиционные эстетические задачи формообразования трансформируются в задачи эстетической организации бытовых процессов в городской среде. Задача участия в

проектировании средств деятельности перерастает в задачу проектирования организации деятельности, которой эти средства определяются.

Необходимо отметить, что такая постановка вопроса не является неременной при любой концепции дизайн-программ. На начальной стадии исследования предполагалось, что концепция дизайн-программы опишет лишь принципы проектирования средств деятельности, установит порядок и объемы проектирования, не затронув содержательную сторону - структуру и методы деятельности. Однако, последующий анализ показал, что существующая организация ВР-деятельности не может быть принята за основу при проектировании единых средств и методов деятельности сбора вторичных ресурсов. Несмотря на очевидную бесперспективность существующих методов сбора, новые подходы к решению проблемы в отрасли разработаны не были (очевидно потому, что единственная организация, занимающаяся теоретическими разработками в отрасли – Всесоюзный опытно-конструкторский и технологический институт вторичных ресурсов – был ранее ориентирован на решение технической политики использования ВР промышленностью, что является безусловно, первоочередной задачей). Соответственно, единственно возможным путем подготовки данных для проектных работ явилась разработка в рамках концепции исходной модели ВР-деятельности.

При создании этой модели в силу профессиональных теоретико-методологических позиций дизайна, деятельность и ее атрибуты рассматривались в функциональном, социокультурном и художественно-образном контекстах. Таким образом, план, в котором проводились исследования и синтез концепции не пересекается с вопросами профессиональной компетенции специалистов отрасли. Требуется дальнейшая совместная работа, управленческие решения и экономические расчеты для того, чтобы положения концепции стали частью предложений по организации единой системы сбора и обработки ВР в нашей стране.

2. Концепция дизайн-программы "Вторичные ресурсы"



2.1. Содержательной основой концепции дизайн-программы является модель ВР-деятельности, созданная на основе анализа и оценки существующих процессов.

В исходной ситуации создания дизайн-программы объект разработки отсутствовал. Его выявлению, а точнее, моделированию, предшествовал трудный последовательный процесс осознания проблемы, конкретизации целей и задач программирования и приведения их в русло профессиональной идеологии. Фиксация этих моментов в концепции дизайн-программы (далее ДП) приобрела форму некой идеальной, с позиции дизайна, модели деятельности, как отвечающей требованиям целесообразности со стороны субъектов деятельности и общества в целом, так и несущей ядро определенных материальных структур, выводящих дизайнера к непосредственному предмету его проектной деятельности. По существу, концепцией дизайн-программы осуществился перенос проблемы из плоскости моделирования жизненных процессов, обусловленных прагматическими целями и функциями общества, в плоскость моделирования опосредованных этими процессами материальных структур, являющихся носителями определенных культурных значений, т.е. объектов дизайнерского проектирования. Рассмотрение проблемы лишь с организационно-технической стороны, попытки ее решения с узко-ведомственных "количественных" позиций неминуемо должны были привести к конфликту между методами и формами сбора ВР и социально обусловленными культурными нормами и мотивами поведения людей.

Основной целью изучения предпроектной ситуации было "погружение" в проблему, выработка отношения к проблеме на основе изучения литературных данных, анализа предыдущих исследований и актов прямого наблюдения деятельности.

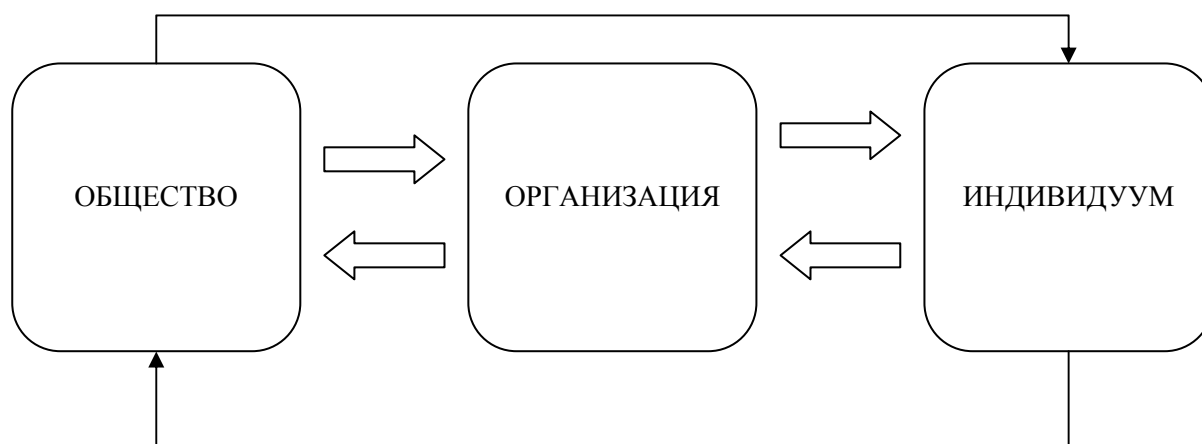
В полученных выводах достаточно критически оценивалась деятельность по сбору ВР во всех ее фазах. Однако нахождение "внутри проблемы" не могло дать достаточно объективной картины деятельности, погруженной в контекст более широких процессов городской жизни.

С этих позиций казалось, что роль дизайн-программы заключалась в некоем "облагораживании" системы, в придании деятельности внешних форм, наиболее приемлемых для горожанина: улучшении интерьеров приемных пунктов и приближении их к жилищу человека, расширении пропаганды и улучшении качества печатной рекламной продукции, разработке

достаточно эффективных и не уродующих городскую среду средств деятельности. Таким образом, исходной ситуацией, казалось бы, априорно задавались и задачи проектирования и его объекты. Незначительно продвинуло понимание проблемы и изучение зарубежного опыта – при всем многообразии имеющихся там форм сбора ВР, видна их прямая зависимость от социально-экономических структур общества и исторически сложившихся там культурных стереотипов поведения людей. Останавливали внимание, в основном, оригинальные и технически совершенные средства и методы транспортировки и переработки ВР.

Для более глубокого анализа ВР-деятельности требовалась известная дистанция, отстраненность от проблемы, дающая возможность оценить явление по шкале определенной системы ценностей. Такую позицию позволяет занять выработка критериального аппарата анализа. Взвешивание на этих весах целей, актов и последствий существующей деятельности и ее альтернативных вариантов позволило сформировать модели деятельности в процессуальном плане, а через нее – состав средств деятельности – объектов разработки дизайн-программы.

На модель ВР деятельности повлиял ряд ограничений, непреодолимых на данной стадии работы. Так, модель имеет качественный характер и все ее позиции не могут быть описаны в количественных показателях. Ряд противоречий модели не может быть преодолен без изменения исходных условий деятельности – например, упорядочения организационных структур управления сбором ВР или снятия ведомственных барьеров деятельности, т.е. вопросов, выходящих не только за рамки дизайн-программы, но и компетенции "Заказчика".



2.2. Критерием оптимальности модели ВР-деятельности служит сочетаемость целей, результатов и последствий деятельности, рассмотренная во взаимосвязи позиций общества, организации и индивидуума.

Невозможность оценки ВР-деятельности только с позиций эффективности сбора ВР определяется тем, что она вовлечена в сферу общественных процессов (экологических, социальных, культурных), которые по своим масштабам намного превосходят задачи сбора вторичных ресурсов, как таковые.

Собственные хозяйственно-экономические цели служб сбора ВР пересекаются с целями как общества в целом, так и с жизненными целями, установками, мотивами поведения вовлеченных в эту деятельность отдельных людей. Результаты ВР-деятельности соотносятся с теми общественными последствиями, которые ею провоцируются. Таким образом, наиболее полное сочетание этих целей и возникновение наиболее благоприятных социально-культурных последствий в структурах общества является критериями оптимальности деятельности, наряду с ее хозяйственной результативностью.

2.2.1. ВР-деятельность как реализация общественных целей.

Кризис окружающей среды в XX веке характеризуется истощением природных ресурсов на планете и прогрессирующим засорением окружающей среды. Одним из возможных выходов из кризиса является переход промышленного производства и потребления на замкнутые технологические циклы или включение их в циклы естественных природных процессов. С этой точки зрения, рассматриваемая деятельность является одним из звеньев рециркуляции, хотя и в ограниченных масштабах. Если процесс организации безотходных производств в принципе ясен и представляет собой чисто техническую проблему, то организация безотходного потребления пока не имеет удовлетворительных принципиальных решений (особенно, что касается потребления продукции индустриального производства). Соответственно, внимание общества сосредотачивается на проблеме изъятия из потребления полностью "амортизированных" материалов и переработки их в сырье для промышленного или сельскохозяйственного производства. Таким образом, ВР-деятельность одновременно решает ряд взаимосвязанных задач:

1. Уменьшается потребление ценных естественных ресурсов, убыль которых трудновосполнима и ведет к деградации окружающей среды.
2. Повышается рентабельность производств, использующих для выпуска продукции вторичные ресурсы, более дешевые в получении и переработке.
3. Уменьшается засоренность окружающей среды за счет уменьшения твердых отходов быта и производства, которые трудно поддаются утилизации и ликвидации.

4. Косвенно осуществляется работа по изъятию из быта ненужных вещей, т.е. осуществляется услуга населению, аналогичная коммунальному обслуживанию.

2.2.2. Хозяйственная результативность деятельности ВР-организаций.

Для решения выдвигаемых обществом задач ВР-деятельности государством создана сеть специальных посреднических организаций, осуществляющих сбор, обработку и снабжение производств вторичными ресурсами. Соответственно – собственные цели организаций – увеличение объема сбора ВР при наименьших издержках. Взаимодействие с государственными организациями – поставщиками ВР ("компактами") не несет принципиальных трудностей и нуждается лишь в налаживании четкого взаимодействия. Ключевой проблемой работы организации – посредника по сбору и переработке ВР является извлечение бытовых вторичных ресурсов.

Прогрессирующий рост объемов бытового потребления и экспансия городских агломераций (в отличие от объемов вторичных ресурсов крупного промышленного производства, которые имеют тенденцию к уменьшению именно из-за организации собственных замкнутых циклов) делает население основным перспективным источником вторичных ресурсов. Однако, на пути осуществления сотрудничества с населением имеется ряд принципиальных препятствий:

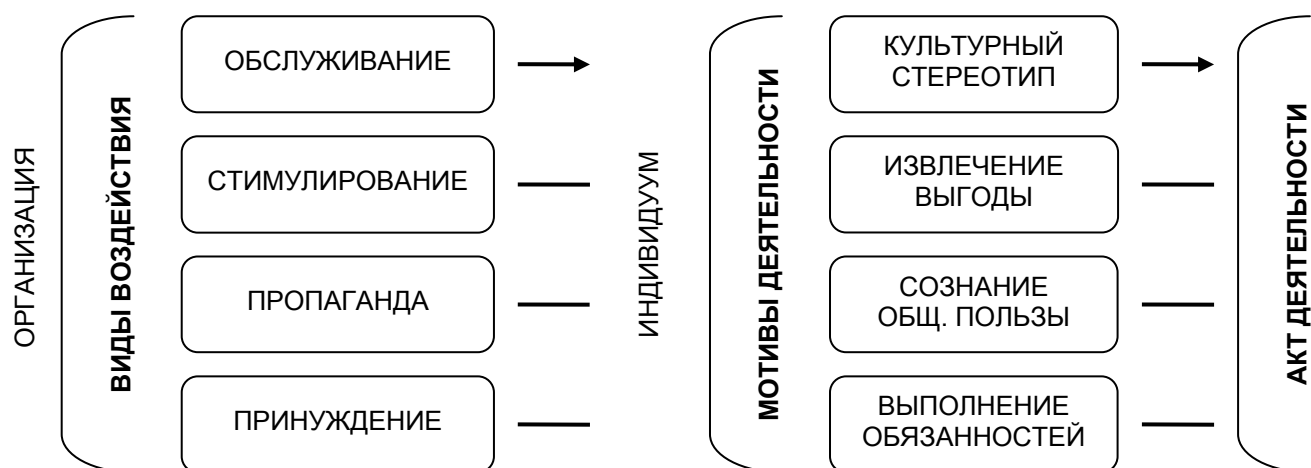
1. Население - крайне неудобный, "неорганизованный" партнер. В любом случае, требуется создание каких-то организационных форм взаимодействий, не имеющих прямых аналогий с взаимоотношениями между партнерами-организациями (с их специальным планово-финансовым аппаратом, регламентирующим юридические основы сотрудничества – ответственность за выполнение взаимных обязательств и правила взаимных безналичных расчетов).

2. С точки зрения эффективной организации процессов сбора и, соответственно, хозяйственной рентабельности деятельности организаций, жители городов - "мелкие", "розничные" поставщики, рассеянные, к тому же, территориально; это препятствует централизации посреднических служб, транспортных и складских операций, требует разветвленной сети пунктов сбора и вызывает естественное желание как-то сконцентрировать точки процессов в компактные, укрупненные источники вторичных ресурсов.

2. Нормальная работа организации требует определенной ритмичности, плановости деятельности и знания возможных объемов поступления вторичных ресурсов, которые трудно определить, когда источник поступления - добровольный партнер и его участие в деятельности определяется только желанием, вплетающимся в сложную ткань его жизненных личных целей, повседневных привычек, психологических особенностей поведения.

2.2.3. Социально-культурные последствия, вызываемые методами ВР-деятельности

Любая хозяйственная деятельность не является в обществе самоцелью. Ее правомерность определяется тем, какие общественные цели она реализует и на каких общественных, социальных процессах основан механизм ее протекания. Прежде всего, это относится к тем видам деятельности, которые связаны с глубоким воздействием на окружающую природную среду или вовлечением в свои процессы широких слоев населения. Причем, деформация структур общественного сознания как "издержка" деятельности менее заметна, чем деформация окружающей среды, но имеет не менее тяжелые последствия. Поскольку структура воздействия ВР-деятельности на мотивы поведения людей (точнее, на их социально-психологические установки) неоднозначна, на этом вопросе следует остановиться отдельно.



2.3. Социальные и культурные последствия ВР-деятельности зависят от методов взаимодействия организаций по сбору ВР и населения, определяющих психологические мотивы поведения людей в ВР-деятельности.

Процесс потребления человеком вещей неминуемо заканчивается фазой, когда вещи теряют для него всякую ценность в силу морального или физического износа. С этого момента они становятся для человека просто отходами процессов его жизнедеятельности, от которых он стремится избавиться и так или иначе, избавляется.

Выбрасывание ненужного - это путь, проторенный всем его личным предшествующим опытом и опытом поколений. Этот образ действия наиболее приемлем для человека и просто в силу того, что почти не требует от него никаких издержек - ни временных, ни физических, ни моральных.

Отсюда – один из возможных и, как представляется, самых жизнеспособных путей сбора ВР. Он основан на том, что все бытовые отходы, выбрасываемые человеком, становятся вторичными ресурсами в технологическом процессе селекции отходов на специальных предприятиях. Уже сегодня существует опыт селекции бытовых отходов на мусороперерабатывающих фабриках, при которой извлекается значительная часть ВР различного происхождения. Однако, рентабельность, производительность и массовость выпуска подобного оборудования незначительны. Процент извлечения ценного сырья также невелик, а ряд компонентов (таких как бумага) в контакте с другими компонентами сильно теряет в качестве. Несомненно, почти все эти недостатки временны, но в обозримом временном интервале новая технология не сможет принять глобальных масштабов и быть принята за основу концепции дизайн-программы. Она представляет собой лишь перспективную цель будущей ВР-деятельности.

Поэтому был отброшен путь исключения населения из деятельности по сбору ВР и принят, по необходимости, путь вовлечения населения в процедуру накопления и сдачи ВР.

Здесь вплотную встает вопрос, какими мотивами может руководствоваться население, чтобы за фактом естественного накопления ВР последовал акт сдачи их государству. Хотя ясно, что в реальных частных ситуациях к акту деятельности ведет несколько взаимосвязанных мотивов (и "удельный вес" каждого сугубо индивидуален), всегда можно выделить один ведущий, определяющий, который "обрастает" целым рядом сопутствующих, подкрепляющих мотивов. Существенно важно, чтобы сумма этих мотивов "перевешивала" в сознании человека те затраты, (физические, временные, моральные), которые необходимо произвести, чтобы осуществить деятельность.

1. Очевидно, что одним из безусловных мотивов сдачи ВР может быть гражданская обязанность. Введение такой повинности не требует особых затрат по организации деятельности, если не считать организации контроля за выполнением обязанности. Когда дело касается государственных организаций – источников ВР, такая форма практически и используется в виде

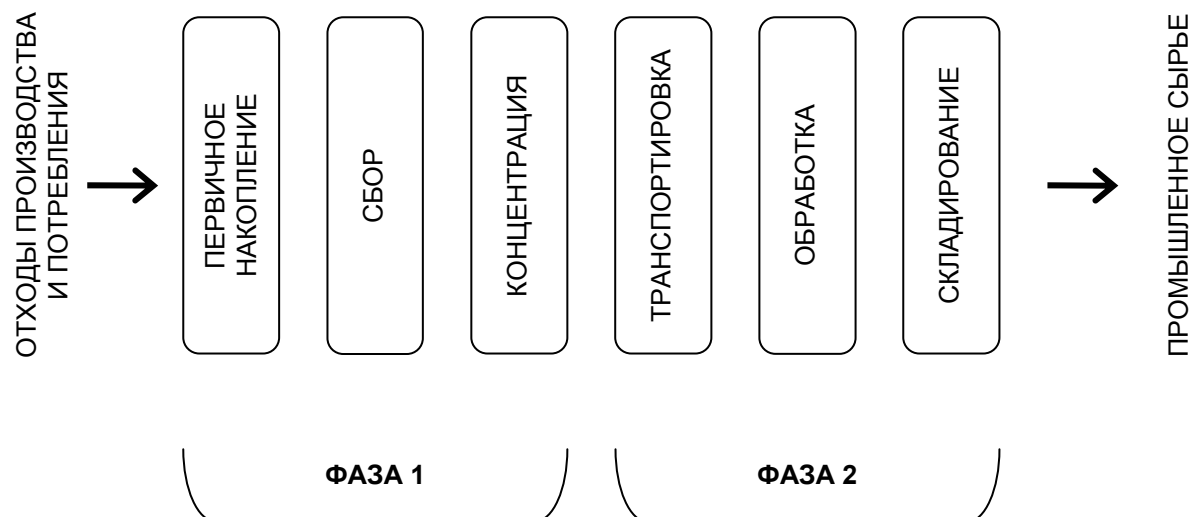
плана по сдаче ВР. Введение же таких "узаконенных" мер по отношению к населению противоречило бы основным социальным установкам социалистического общества, развитие которого зиждется на отрицании в перспективе контрольно-принудительных функций государства и всемерном развитии общественных форм ведения хозяйства, добровольной общественной инициативы масс, общественных демократических форм управления. Поэтому, например, столь уродливыми выглядят некоторые "перегибы на местах" со сбором макулатуры школьниками, когда инициативное соревнование по сбору сырья для страны подменяется разнарядкой по ежемесячной доставке в школу учащимися (а фактически, родителями) определенного количества бумаги, с принятием "мер воздействия" при невыполнении обязанности.

Таким образом, введение принудительных форм сдачи населением ВР может рассматриваться только как крайняя, чрезмерная мера привлечения населения к сбору ВР в чрезвычайной, критической для государства ситуации и в настоящее время не может нами рассматриваться как основа деятельности по сбору ВР у населения.

2. Полярным первым виду воздействия на акт сдачи ВР является формирование гражданской сознательности, понимания важности для народного хозяйства и для общества (и, тем самым, для каждого) собранного сырья. Предрасположенность людей к такой позиции формируется самими основами нашего общества. Однако, известное отставание форм личного сознания от общественных условий определяет, в течение некоторого периода, недейственность расчета только на этот фактор. Пока еще не существует – на уровне обыденного сознания – массового понимания важности ВР для страны, для человечества в целом. Хотя сдвиги в "экологической грамотности" людей за последнее десятилетие поистине огромен, еще требуется большая работа развитой системы длительного экологического обучения, пропаганда народно-хозяйственной значимости ВР через средства массовой информации. С другой стороны, для срабатывания механизмов общественного сознания необходимо найти такие формы организации ВР-деятельности, чтобы они были наиболее приемлемы для людей, чтобы "стоимость приносимой жертвы" не заслоняла понимания необходимости деятельности. Таким образом, канал "формирования сознания" выступает как важное средство вовлечения населения в сбор ВР, но не как определяющий процесс ВР-деятельности.

3. Одним из возможных (и используемых в настоящее время на практике) видов воздействия на население, является прямое стимулирование, поощрение сбора ВР. Все существующие индивидуальные методы поощрения основаны на личном вознаграждении человека за сданное сырье (подчеркнем – не за труд по сдаче, а именно - за ВР). Таким образом, вещам, не представляющим ровно никакой ценности для потребителя, потерявшим для него всякую полезность, искусственно присваивается определенная потребительская стоимость. Человек начинает смотреть на накапливающийся у него ВР, не просто как на бытовые отходы, представляющие интерес для промышленности, а как на потенциальный источник определенных личных выгод. Смещение естественной для человека системы ценностей, фетишизация мусора в глазах людей представляет принципиальный порок существующей системы сбора ВР. Однако, этим порочность мотивов, культивируемых существующей системой сбора, не исчерпывается. Внедряемые мотивы глубоко безнравственны и негативны по своим социальным последствиям еще и из-за того, что основаны на эксплуатации некоторых временных недостатков в деятельности хозяйственного механизма – неполном удовлетворении населения рядом товаров массового потребления. Вознаграждение преимуществом в получении дефицитных товаров как бы "официально" закрепощает, фиксирует, делает обыденностью временные затруднения. Оно безошибочно по адресату – товары, предлагаемые за сдачу ВР – это для некоторой части населения предмет накопления или "потребительского престижа" (книги, импортная галантерея). Легко можно представить ситуацию, при которой определенные люди понесут на приемный пункт любые новые вещи – стоит лишь предложить им право на получение достаточно вождельных привилегий. К этому следует добавить, что применяемая система стимулирования не может не развращать не только определенную часть населения, но и некоторых работников системы, порождая хищения, коррупцию и спекуляцию.

Таким образом, невозможно построить модель деятельности, удовлетворительно "работающую", на основе вышеперечисленных видов активации населения в ВР-деятельности, частью – из-за невозможности организовать эффективный процесс, частью – из-за неприемлемости тех социальных процессов, которые порождаются, провоцируются этими методами.



2.4. Структура ВР-деятельности включает в себя операции единого последовательного процесса превращения отходов потребления и производства в промышленное сырье.

На самом обобщенном уровне моделирования ВР-деятельность можно представить в виде блок-схемы последовательного дискретного процесса, состоящего из ряда блоков – взаимных технологических операций по превращению образующихся в процессе жизнедеятельности отходов потребления и производства в пригодное для вторичного использования промышленное сырье.

Этот технологический процесс можно разделить на две основные фазы. В первой фазе процесса происходит сбор отходов – потенциальных ВР, во второй – обработка собранных ВР для превращения в готовое промышленное вторичное сырье.

Проецируя последовательный пооперационный процесс преобразования отходов в сырье на конкретные среды протекания ВР-деятельности, можно обнаружить четкое разделение двух фаз этого процесса во времени и пространстве: средой протекания процесса в первой фазе являются места образования ВР (жилой фонд, государственные организации, учреждения, предприятия и другие источники ВР); во второй фазе процесс разворачивается на специализированных обрабатывающих ВР предприятиях.

Фиксация этого разделения, локализация двух фаз протекания единого процесса имеет исключительно важное значение для дальнейшего построения концепции ВР-деятельности.

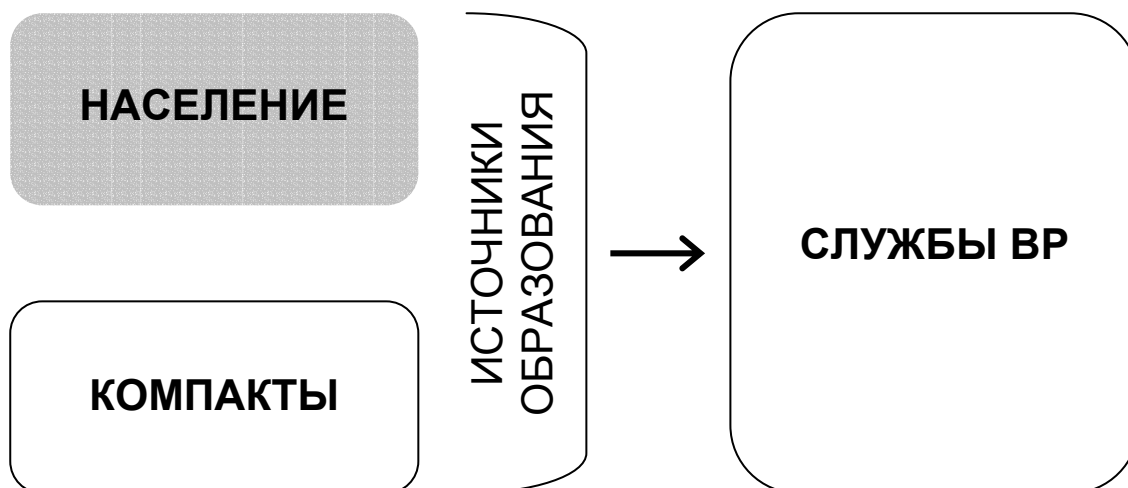
Пооперационно первая фаза состоит из первичного накопления, сбора, концентрации собранных ВР; во второй фазе происходит промышленная обработка ВР и складирование готовой продукции – вторичного сырья. Связующим звеном первой и второй фаз процесса является операция доставки-транспортировки ВР из источников образования в места обработки и складирования.

Из структурного рассмотрения ВР-деятельности как единого, последовательного пооперационного процесса можно сделать следующие выводы для дальнейших концептуальных построений:

1. В основу модели единой системы сбора-обработки ВР в нашей стране должен быть положен сквозной процесс превращения отходов потребления и производства в сырье для народного хозяйства.

2. Создание конкретной модели единой системы сбора-обработки ВР следует рассматривать как организацию культурных форм ведения процесса, их увязки между собой, распределение ролей между субъектами деятельности, оснащение их соответствующими средствами обеспечения ВР-деятельности.

3. Организационная сеть участников ВР-деятельности должна оптимально соответствовать фазам структурной модели процесса превращения отходов в промышленное сырье.



2.5. Ключевое звено ВР-деятельности – сбор ВР бытового происхождения.

Непосредственными участниками и партнерами в процессе сбора ВР являются, с одной стороны, население и организации-источники образования ВР, с другой – специализированные службы сбора и обработки ВР.

Изучение существующей ситуации показало, что перспективы увеличения количества собираемых ВР и максимально полного вовлечения их в народное хозяйство связаны, в первую очередь, с организацией сбора ВР, образующегося у населения. Количество вторичного сырья, поступающего в настоящее время из компактных источников (источников отходов производства) близко к абсолютному максимуму и в связи с переходом предприятий на безотходную технологию имеет даже некоторую тенденцию к уменьшению. К тому же, сам процесс сбора организационно и методически отработан достаточно удовлетворительно, что ведет к полному изъятию отходов производства. Совершенно иначе обстоит дело с поступлением в народное хозяйство ВР бытового происхождения. У населения в настоящее время изымается около 50% общего количества ВР, собираемых в стране (в основном макулатуры и тряпья) и это только половина того, что может быть собрано, но пока бесполезно выбрасывается, увеличивая и без того громадные свалки больших городов. Организация безотходного потребления является весьма заманчивой, но пока, увы, далекой от реализации фантазией. В обозримой перспективе, в связи с интенсификацией процесса потребления, количество ВР, образующихся у населения, будет возрастать. Отсюда следует чрезвычайная важность организации эффективного процесса "добывания" ВР бытового происхождения. Трудность решения этой задачи кроется в специфичности населения-источника образования ВР – в распыленности ВР среди огромного количества семей и жилых ячеек, в малом количестве ВР, образующихся в одном источнике, в независимости источника от ВР-служб. Все это делает население исключительно сложным, "трудным" звеном в заготовительной цепи.

Таким образом, исключительное значение населения как перспективного источника вторичных ресурсов – с одной стороны, и трудности сбора ВР у населения – с другой стороны, делают организацию процесса сбора ВР у населения ключевым звеном всей ВР-деятельности. Отсюда – тот акцент, который делается дизайн-программой именно на этой стороне ВР-проблемы. Всякая попытка организовать сбор ВР у населения, основываясь на временных, конъюнктурных соображениях, неминуемо приведет к спаду поступления ВР в перспективе. Стабильность во времени будет иметь только такая организация деятельности, которая сможет использовать глубинные социо-культурные процессы в обществе, сможет придать ВР-организации и деятельности в глазах горожанина необходимый культурный статус – т.е. включить их в структуру повседневного быта и каждодневных интересов людей.



2.6. Отправной момент механизма сбора ВР у населения – естественная потребность освобождения от ненужных вещей.

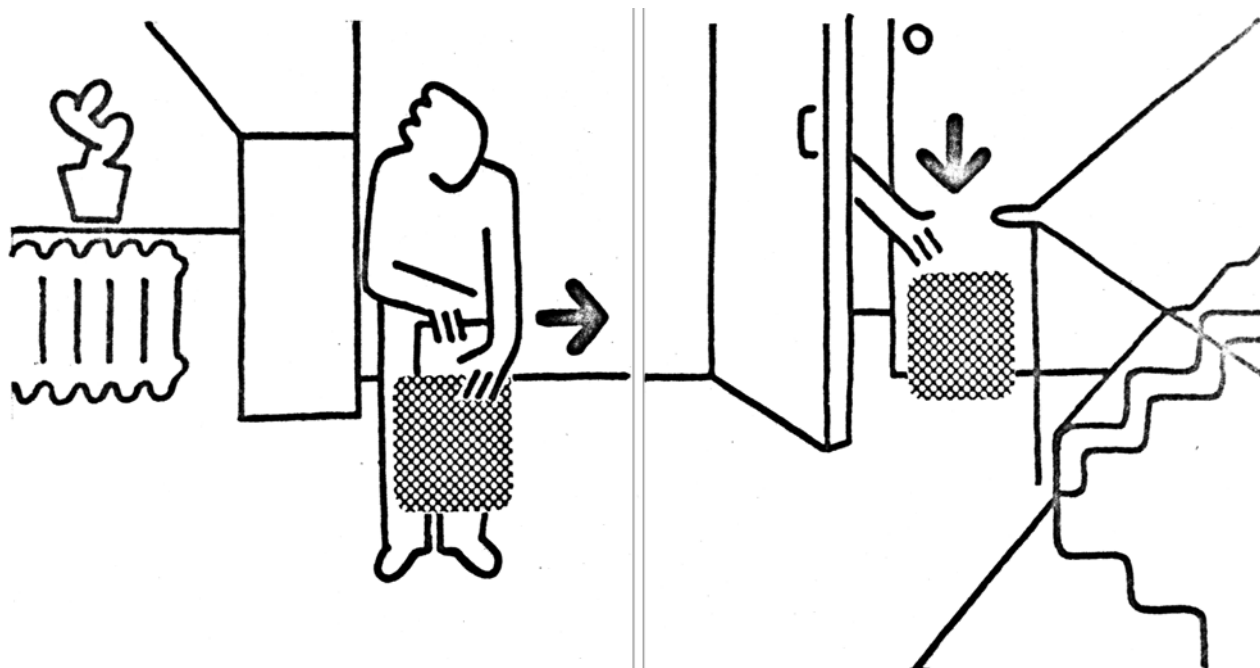
В человеческой жизнедеятельности предметы потребления рано или поздно превращаются в отходы (вещи стареют, портятся, выходят из моды). В последнее время этот процесс протекает особенно интенсивно, благодаря распространению изделий ограниченного срока использования. В развитых капиталистических странах массовое потребление товаров "на выброс" стало, поистине, бичом западной цивилизации. Наглядным примером расточения общественного труда является выпуск товаров в яркой, кричащей упаковке, единственная цель которой часто заключена лишь в привлечении покупателя, навязывании ему товара и которая после покупки тотчас же выбрасывается. Общеизвестным профессиональным долгом дизайнеров является борьба с насаждением "потребительской психологии". Однако, вопрос о пользе или вреде для общества товаров разового пользования не столь однозначен как кажется на первый взгляд. Часто общественные издержки на изготовление нескольких последовательно потребляемых простых, неремонтноспособных (а потому дешевых в производстве) изделий кратковременного срока службы в сумме меньше, чем затраты на одно, заменяющее их изделие длительного пользования, требующее ухода, ремонта, технически устаревающее к концу срока эксплуатации. Ряд изделий разового пользования приводит к резкой экономии труда и времени людей, высвобождение которых полностью "окупает" выпуск этих изделий (хорошим примером таких изделий являются детские "разовые" пеленки). Единственным существенным аспектом потребления вещей кратковременного пользования становится экологический. Встает проблема использования таких материалов, которые не засоряли бы окружающую среду, а еще лучше – могли бы быть утилизированы, возвращены в производственный цикл (примерами таких материалов, являются, например, текстиль, бумага, ряд регенерирующихся пластмасс).

Таким образом, ВР-деятельность все больше становится составной частью процесса потребления в его конечной фазе – естественном процессе освобождения человеком своего быта, своего окружения от отходов жизнедеятельности, накапливающихся в жилой среде. Особую остроту эта проблема приобретает в городах с большой ограниченностью жилых пространств.

Накопление и удаление бытовых отходов не требует от человека особых усилий. Как правило, весь смешанный мусор накапливается в общей емкости и периодически выносится, выбрасывается в мусоропровод или дворовый бак. Все операции осуществляются человеком регулярно, почти автоматически – для него это общественно регламентированная норма поведения в быту (культурный стереотип поведения). Выбрасывание мусора в окно или на

лестничную площадку, так же, как и захламление мусором жилого пространства, для горожанина просто психологически неприемлемо.

Принципиальным, отправным положением концепции дизайн-программы является использование для организации сбора ВР у населения естественного процесса очищения жилища от ненужных вещей, включение ВР-деятельности в повседневные процессы жизни горожанина. Ценное сырье – в первую очередь, макулатура, должно, также как и мусор, удаляться человеком из квартиры, но не вместе с мусором. Организовать процесс удаления ВР по другому каналу – первая задача ВР-деятельности. Следует вычленить два этапа, две подзадачи организации процесса: формирование установки на ВР-деятельность ("запуск" процесса) и обеспечение таких условий, при которых ВР-деятельность протекала бы с наименьшими издержками для человека, создавался бы стереотип поведения, постепенно вытесняющий осознаваемые мотивы ВР-деятельности.



2.7. Удобства накопления вторичных ресурсов в жилище обеспечивается снабжением населения специализированными емкостями, а минимальные усилия сдатчиков обеспечиваются организационными формами передачи вторичных ресурсов.

Если процесс накопления и передачи ВР будет осознаваться человеком как дополнительная, обременяющая обязанность, никакая пропаганда пользы ВР-деятельности, никакие запретительные меры не сделают сбор ВР у населения эффективным.

Поэтому обеспечение удобства накопления ВР в быту – одно из важнейших звеньев ВР-деятельности. Оно может быть достигнуто наличием постоянного места и емкости, приспособленной для накопления ВР. Массовое производство и бесперебойное снабжение населения емкостями первичного накопления ВР – необходимый элемент деятельности ВР-организаций. Емкости – накопители должны хорошо "вписываться" в пространство квартиры (вплоть до интерьера жилой комнаты).

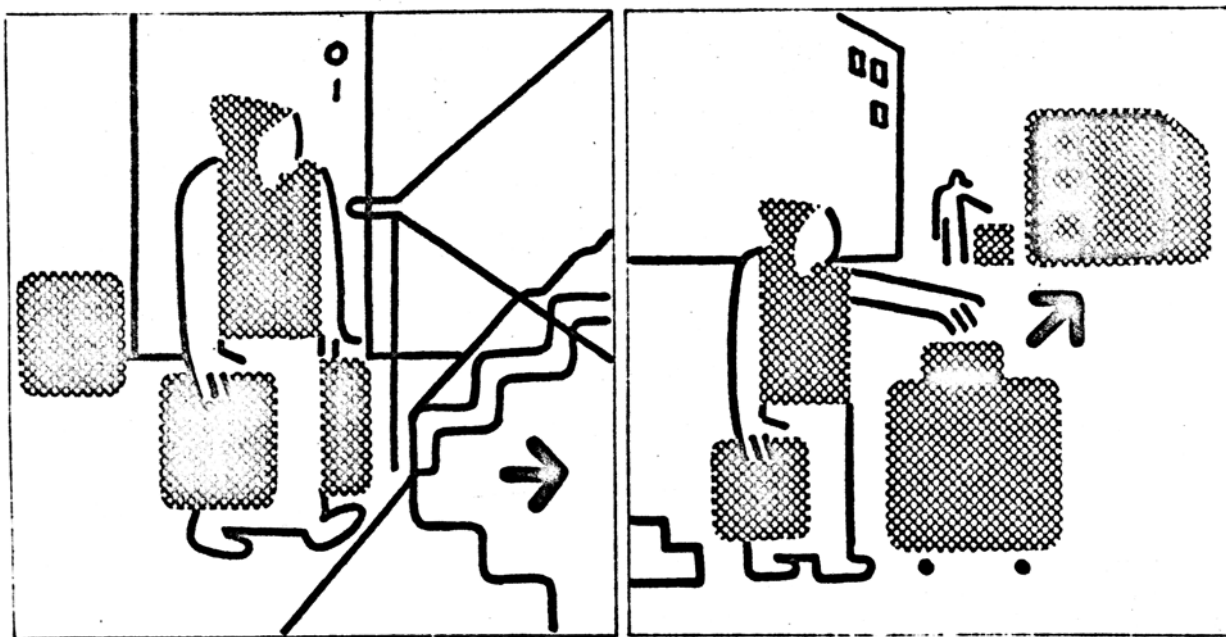
Типоразмеры емкостей должны обеспечивать оптимальную периодичность их заполнения. Сырьем, которое будет давать частую периодичность заполнения и смены емкости, является макулатура. Этот вид ВР составляет подавляющую часть отходов, образующихся у населения (до 90% объема мусора – макулатура). Остальные виды ВР будут иметь периодичность накопления, исчисляемую месяцами. Так, например, по экспертной оценке специалистов, хорошим средним "выходом" текстильных отходов является 1 кг в год на человека.

Учитывая эти обстоятельства, основную проблему производства и распределения емкостей, будет составлять тара для макулатуры. Сбор этого вида ВР и должен осуществляться на начальных стадиях внедрения системы сбора, именно при накоплении и передаче макулатуры могут вырабатываться необходимые культурные навыки населения, и только после выработки устойчивого стереотипа можно расширять номенклатуру изымаемого у населения сырья.

После заполнения емкость-накопитель должна перемещаться жителем в места, специально предусмотренные для этой цели и ежедневно очищаемые от емкостей. Вариантов расположения этих точек может быть несколько, в зависимости от архитектурно-планировочной ситуации в доме (определение возможных зон является задачей следующей проектной стадии работы). Существенно важно при этом, чтобы трудоемкость перемещения ВР была не выше, чем при выбрасывании мусора; в этих условиях сбор ВР у населения начинает приобретать характер услуги, т.к. резко сокращается периодичность выбрасывания мусора, ранее по большей части состоявшего из скомканной бумаги.

По своему характеру предлагаемый процесс сбора ВР напоминает сложившиеся уже формы сбора пищевых отходов. Имеющийся опыт работы коммунальных служб показал, что там, где налажен четкий, бесперебойный процесс удаления пищевых ВР, они становятся важным резервом увеличения кормовой базы животноводства. ВР номенклатуры "Госснаба" не относятся к разряду "скоропортящихся" и вызывающих отрицательную эмоциональную реакцию при контакте с ними, что позволяет предположить более легкое, чем в первом случае, внедрение системы сбора ВР.

Представляется, что в перспективе 1-2 десятилетий после внедрения система может значительно упроститься. По мере формирования устойчивого навыка сдачи ВР, выработки бережливого отношения к природным богатствам, может быть осуществлена периодическая передача вторичных ресурсов, упакованных самим сдатчиком (например, перевязанной вины макулатуры). Однако, пытаться использовать такую систему сдачи на начальном этапе – значит заведомо обречь все начинание на провал. Это подтверждает и зарубежный опыт. Только в странах с традиционно существующими установками населения на бережливость, аккуратность, дисциплину (таких, как Швейцария или Германии) удастся наладить полностью самостоятельное участие населения в безвозмездной сдаче ВР. Организации-сборщики указывают при этом лишь место и время сдачи. Для достижения такого результата в отечественных условиях, с широким диапазоном культурных установок в различных регионах, требуется серьезная многолетняя работа, частью которой и является обеспечение населения емкостями сбора.



2.8. Регулярный сбор и концентрация бытовых вторичных ресурсов осуществляется в "компактном источнике" – ЖЭУ.

Для осуществления операций по сбору ВР в местах их образования службами ВР потребовался бы огромный штат специального персонала – сборщиков, обязанностью которых являлся бы обход всех точек, где ежедневно могут появиться емкости, выставленные из квартир. Избежать подобной громоздкой организационной структуры ВР-служб возможно. Для этого следует передать функции сбора и концентрации ВР в первичные ячейки жилищно-коммунальных органов – жилищно-эксплуатационные конторы – ЖЭК (жилищно-эксплуатационные управления – ЖЭУ в ряде городов).

Одна из важнейших хозяйственных функций этих организаций – поддержание нормальных условий жизнедеятельности людей, находящихся во вверенном ЖЭК жилом фонде. Сюда входит, прежде всего, удаление отходов жизнедеятельности, мусора (ТБО), которое осуществляется в тесном контакте со специализированными организациями. В последнее время осуществляется селективный сбор пищевых отходов, селекция из мусора макулатуры, металлолома.

С точки зрения коммунального хозяйства, расширение номенклатуры селективно (отдельно) собираемых видов отходов – вторичных ресурсов, представляет собой новый качественный шаг в работе на основе уже существующей организационно-хозяйственной структуры. Переход на качественно новую ступень работы коммунального хозяйства одновременно способствует решению ряда задач. Повышается уровень обслуживания населения, улучшаются культурные формы городских бытовых процессов. Резко возрастает культура труда персонала по уборке. Благодаря привлечению в первичные ячейки – ЖЭК, ЖЭУ дополнительных материальных средств, повышается их заинтересованность в ВР-деятельности, увеличиваются возможности поддержания и развития жилого фонда.

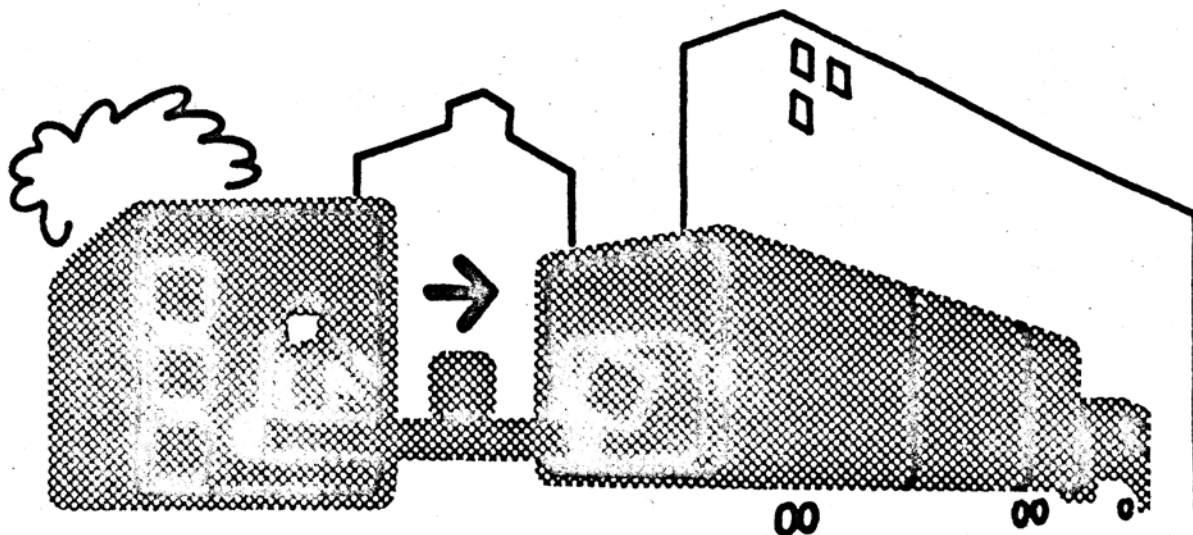
Таким образом, решение проблемы вторичных ресурсов является толчком для совершенствования деятельности коммунального хозяйства. (Участие в развитии деятельности коммунального хозяйства – безусловно одна из интереснейших и важных задач дизайн-проектирования. В идеале необходимо было бы создание общей, межотраслевой стратегии действий, увязывающей интересы местных Советов, Минкоммунхоза, Госснаба, Центросоюза).

Осуществление процедур сбора и концентрации ВР в специальных накопителях не несет принципиально новых обязанностей работникам ЖЭУ, а требует лишь организационной перестройки процессов, увязки их с процессами уборки территории (лестниц, двора), очистки дома от мусора, сбора пищевых отходов.

Для осуществления новых процедур ЖЭУ снабжаются специализированными средствами деятельности: контейнерами, концентраторами, запасными емкостями первичного накопления для жильцов подведомственных домов. Поставку их в ЖЭУ осуществляет ВР-организация.

Механизм сбора и состав материальных средств его обеспечения едины для ВР, образующихся как в ЖЭУ, так и в прочих компактных источниках. Некоторые отклонения от предлагаемой схемы сбора могут появиться в связи с учетом специфических свойств некоторых видов отходов, образующихся в компактах (кости, крупногабаритные отходы). Коснутся они скорее конструкции средств обеспечения операций сбора, нежели процессуальной стороны сбора.

Компактные источники должны стать в единой системе сбора концентраторами всех ВР, извлекаемых из отходов потребления и производства в нашей стране.



2.9. ВР-службы осуществляют приемку и вывоз вторичных ресурсов, а также безналичный расчет с "компактами" - поставщиками вторичных ресурсов.

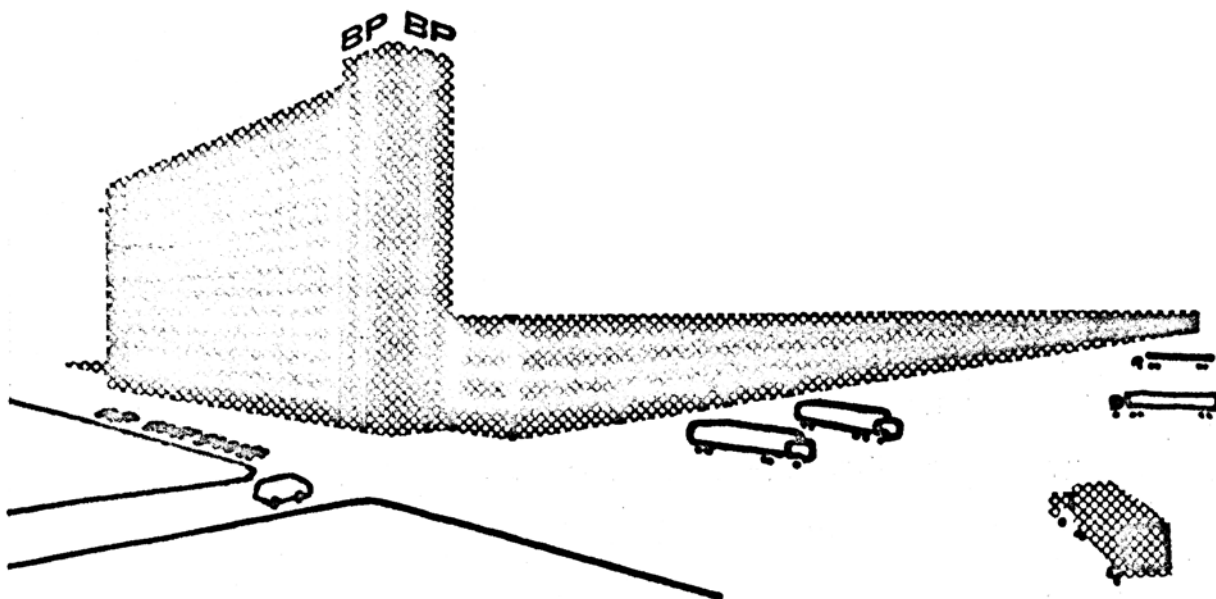
С точки зрения ВР-организации, предлагаемое решение проблем сбора бытовых вторичных ресурсов означает резкое повышение рентабельности, упрощение организационных структур служб.

ВР-службы превращаются в посредническое звено между единой системой концентрированных (компактных) источников вторичных ресурсов и перерабатывающей вторичные ресурсы промышленностью. Громоздкая сеть розничного сбора вторичного сырья у населения становится ненужной. Соответственно исчезает необходимость в наличном денежном расчете со сдачиками.

Весь процесс вывоза сконцентрированных в компактах вторичных ресурсов легко поддается комплексной механизации и унификации методов и средств сбора, не требует большого штата работников. Применение специализированных транспортных средств и погрузо-разгрузочного оборудования повысит рентабельность процесса транспортировки и культуру труда работников службы.

Замена существующей заготовительной сети на сложное специализированное подразделение службы позволит на качественно ином уровне решить проблемы рентабельности заготовки, дефицита рабочей силы, культуры труда, эстетизации городской среды. Планирование объема заготовок приобретает реальную расчетную почву, т.к. возникает возможность определения количества сырья, которое должно поступить из каждого конкретного жилого образования, исходя из оценки численности жильцов, их социального состава, особенностей потребления. Процесс сбора приобретает ритмичность и перестает быть подверженным привходящим обстоятельствам (сезону, погоде, наличию "стимулов" сдачи и т.д.).

обеспечивать удобное заполнение собранными вторичными ресурсами и передачу сырья транспортно-экспедиционным службам. Средства транспорта должны быть приспособлены к изъятию сырья из накопителей (или к транспортировке последних) и в то же время обеспечивать простоту передачи вторичного сырья на обработку и так далее. Поэтому все материальные средства обеспечения заготовительной деятельности подбираются как звенья единого последовательного процесса сбора и переработки, охватывающего все виды заготавливаемых вторичных ресурсов, все стадии связывающего в целое заготовительного процесса и обеспечивающего потребности всех его участников - т.е. отвечать требованиям системности. Разработка системы средств обеспечения процессов ВР-деятельности – основное стратегическое направление дизайн-программы.



2.11. Создание крупных обрабатывающих предприятий - необходимый путь повышения эффективности и культуры производства.

На этапе анализа проектной ситуации была выявлена чрезвычайно низкая культура деятельности по обработке вторичных ресурсов, трудно совместимая с представлениями о труде на современном предприятии. Такое положение обусловлено, прежде всего, крайне отсталой технологической базой, наличием неоправданно большого объема тяжелого неквалифицированного ручного труда. Любой рост производства при сохранении существующей производственной базы может быть осуществлен только за счет привлечения еще большего числа рабочих рук. С другой стороны, крайне неблагоприятные условия труда на существующих ПЗП и сам неквалифицированный, тяжелый, а потому малопривлекательный труд отнюдь не способствует притоку кадров на предприятия по обработке вторичных ресурсов. Наоборот, хронический недостаток рабочей силы приобретает все большие масштабы.

Практикуемая сейчас на ПЗП простая концентрация оборудования не дает ожидаемого эффекта. Из-за разлаженности отдельных звеньев технологической цепи вновь приобретаемое мощное дорогостоящее оборудование простаивает или работает с неполной нагрузкой. Очевидно, что порождаемые существующим состоянием данного производства социальные и экономические проблемы не могут быть сколь-нибудь эффективно решены без радикального совершенствования технологии обработки вторичных ресурсов. Создание комплексно механизированных и автоматизированных линий обработки различных видов сырья, безусловно, позволит резко повысить производительность и снизить затраты человеческого труда, значительно уменьшится себестоимость продуктов обработки. Однако социально-культурный эффект совершенствования технологий обработки вторичных ресурсов не менее, если не более важен. По своему содержанию и культурным формам труд на данном производстве, где человеку будет предоставлена роль оператора, наладчика, ремонтника и т.д. сможет успешно конкурировать с трудом на любом современном промышленном предприятии, и привлечет людей с гораздо более высоким культурным и образовательным цензом, чем вынуждено довольствоваться это производство сейчас.

Однако, эффективное использование такого высокопроизводительного оборудования невозможно на существующих мелких ПЗП с их весьма низкой пропускной способностью и ограниченными возможностями расширения производства, тем более, что усовершенствования в технологии обработки вторичных ресурсов неизбежно потребуют рационализации складского хозяйства, максимальной механизации погрузо-разгрузочных работ, т.е. всего производственного процесса ПЗП. Единственно возможным решением проблемы является концентрация

обрабатывающих производств на крупных предприятиях, мощности которых позволили бы принять и переработать вторичные ресурсы, образующиеся в городах с населением 500 тыс. - 1,5 млн. человек.

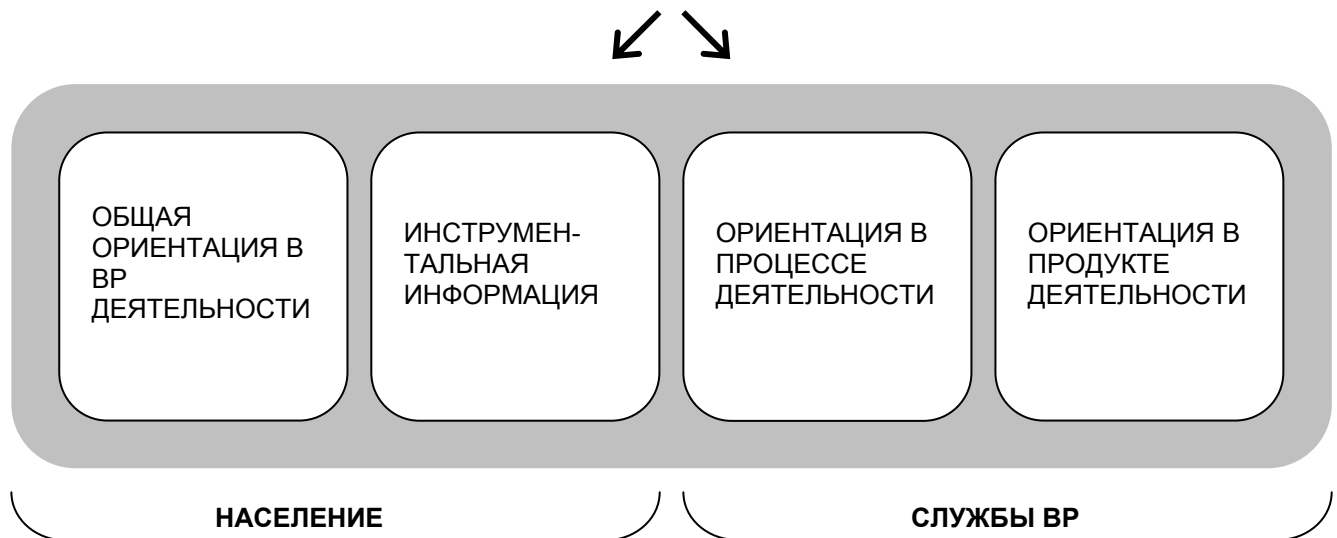
По-видимому, в масштабах страны должно быть разработано несколько типов таких предприятий для крупных, средних и мелких городов, причем должна предусматриваться возможность увеличения производственных мощностей в связи с ростом обслуживаемого ПЗП региона и развитием его производств.

Концентрация обрабатывающего производства позволит решить проблемы его производственной инфраструктуры - снабжения его техникой складирования, транспортом и транспортными коммуникациями.

Концентрация производительных сил на крупном предприятии облегчит решение проблем социальной инфраструктуры заготовительной деятельности, создаст предпосылки планирования социального развития на производстве. Последний фактор является, в конечном итоге, решающим при определении жизнеспособности социально-производственного организма, критерием правомочности данной деятельности с общественных позиций. Например, немаловажным является то, что концентрация обрабатывающих производств на крупных промышленных предприятиях с количеством работающих – 1 тыс. и более человек, открывает широкие возможности обеспечения нормальных бытовых условий для работников. Здесь могут быть предусмотрены столовая, раздевалка, душевые, организованы места кратковременного отдыха на территории предприятия, предоставлена возможность занятий самодеятельным спортом – факторы, обуславливающие общий культурный уровень производства и решающие "кадровую проблему".

Создание современных крупных обрабатывающих производств - отправной момент дальнейшей дизайн-деятельности; проектные работы дизайн-программы по решению проблемы среды ВР-производства должны быть включены в более широкий контекст проектирования обрабатывающих предприятий силами специализированных проектных организаций Госснаба.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

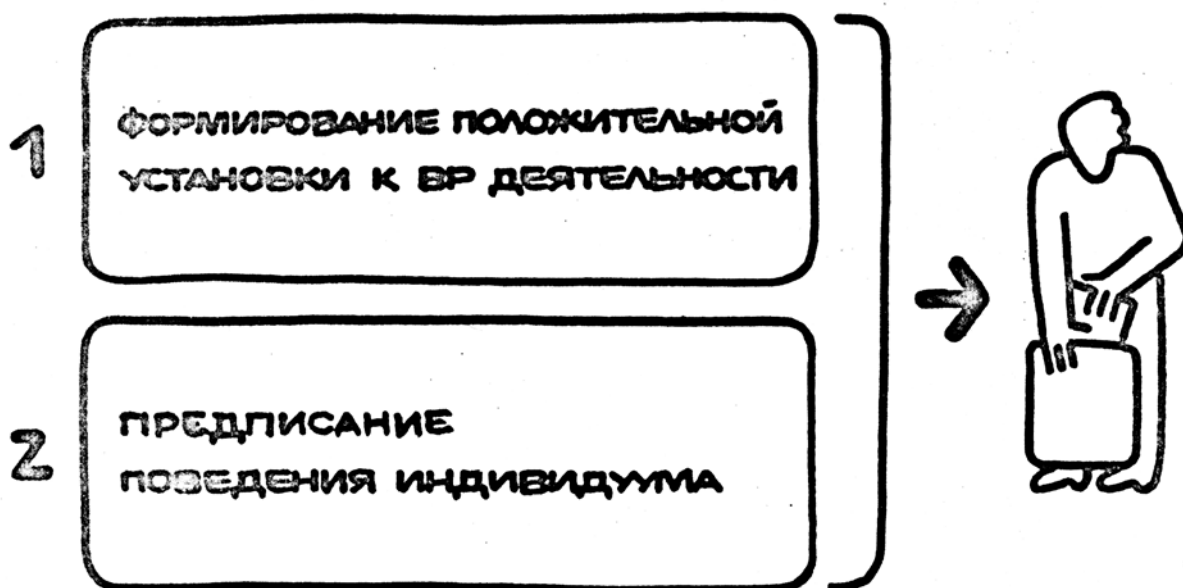


2.12. Информационные средства способствуют координации действий субъектов ВР-деятельности.

Возможность актов коммуникации между участниками ВР-деятельности определяется наличием и качеством информационных средств, обеспечивающих координацию действий. Под информационными средствами здесь понимается совокупность собственно информации (в ее семантическом и формальном аспектах), каналов трансляции сообщений, материальных объектов – носителей сообщений и свода правил, определяющих формальную (семантическую) структуру сообщений на объектах-носителях. Требования к информационным средствам деятельности определяются прежде всего их прагматической направленностью на определенных получателей – субъектов ВР-деятельности. С этой точки зрения, можно выделить два относительно самостоятельных блока информационных средств.

Первый направлен на осуществление координации деятельности между населением и ВР-службами и имеет своими перцепиентами широкие слои населения, вовлеченные (или вовлекаемые) в ВР-процессы. Второй призван обеспечить координацию ВР-деятельности внутри организации и во взаимоотношениях с организациями-смежниками.

Каждый блок имеет свои особенности семантики сообщений, критерии ценности, каналы распространения и формальные отличия. Однако оба информационных блока должны восприниматься как элементы единой системы ВР-деятельности. Для этого необходимо создание набора знаков, позволяющих выделить сообщения о ВР-деятельности из массы окружающих сообщений. Традиционно сложившейся формой такой идентификации является фирменный стиль. В профессиональную компетенцию дизайна входит разработка синтаксиса визуальных сообщений, в частности – набора фирменных элементов. Кроме этого, одной из задач дизайна является организация художественных сообщений или актов коммуникаций, осуществляемых преимущественно художественно-образными средствами, таких, например, как массовое зрелище, выставки. В остальных случаях дизайн играет лишь вспомогательную роль и должен опираться на деятельность профессионалов в области средств массовых коммуникаций, которым принадлежит ведущая роль в создании информационных средств ВР-деятельности.



2.13. Вовлечение населения в заготовительную деятельность обеспечивается целенаправленной информационной программой.

Предложенная модель заготовительной деятельности предполагает участие в этом процессе населения. Но на начальном этапе внедрения заготовительного процесса население не подготовлено к выполнению возложенной на него роли. И здесь особое значение приобретает обеспечение населения информацией, ориентирующей его в проблеме вторичных ресурсов.

Основная цель такой информации - формирование определенного отношения к проблеме вторичных ресурсов, которое, в конечном счете, должно способствовать выработке культурного стереотипа поведения индивида в предложенной ситуации. Для достижения этой цели нужно определить, какая информация должна быть накоплена у индивида для выработки необходимой программы поведения.

Очевидно, информация, адресованная населению, должна быть определенным образом систематизирована, т.е. представлять из себя информационную программу.

Содержание информационной программы должно быть составлено не только с учетом цели осуществляемого воздействия, но и с ориентацией на удовлетворение психологических нужд аудитории, т.к. для повышения эффективности сообщения необходимо, чтобы оно удовлетворяло утилитарные, познавательные, престижные и эмоциональные потребности человека.

Кроме этого, на восприятие новой информации оказывают влияние усвоенные ранее оценки, предрассудки и общественное мнение. Поэтому перед отправителями ВР-информации стоит задача преодоления негативного отношения населения к существующей в настоящее время системе отношений "население – вторсырье". Содержание и форма информационных сообщений должны вести к ценностной переориентации населения.

Учитывая то, что население о новой модели деятельности имеет "нулевой" уровень информации, необходимо заложить в информационную программу два типа сообщений:

- общая информация, позволяющая расширить круг знаний по ВР-проблеме и способствующая формированию ценностного отношения к деятельности ВР-служб (подготавливает население для восприятия следующей информации);
- инструментальная информация, необходимая для участия в конкретном процессе.

Блок общей информации должен включать в себя информацию, рассматривающую оппозицию "индивидуум – общество", т.е. раскрывать взаимосвязь потребностей индивида как члена общества и потребностей общества, к которому человек принадлежит. Очевидно, необходимо дать населению представление об экологическом аспекте проблемы. Требуется, чтобы

материал содержал сведения о взаимосвязи человека с окружающей средой, о последствиях нарушения экологического равновесия из-за засорения среды отходами.

Кроме этого, информация должна раскрывать экономические истоки ВР-деятельности, наглядно демонстрировать эффект от использования ВР, показать сколько при этом экономится природных ресурсов и человеческого труда.

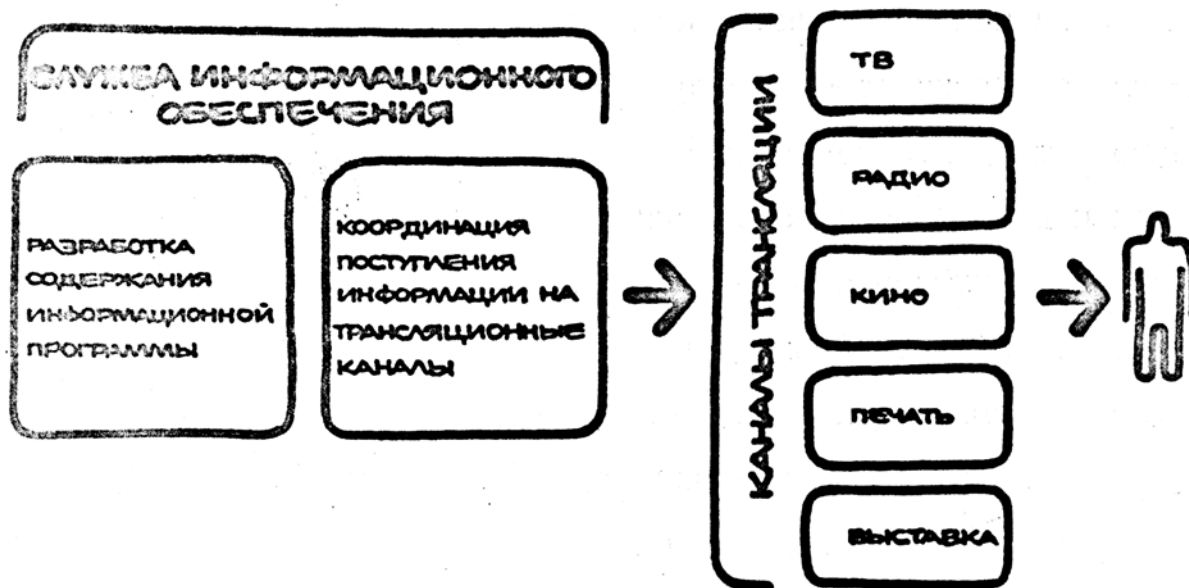
Следующий блок информации призван дать представление о технологии ВР-процесса от этапа сбора сырья до выпуска продукции, о новых методах переработки ВР, о перспективах развития технического оснащения службы.

И, наконец, программа должна содержать материал, наглядно демонстрирующий населению, что участие в ВР-процессе требует от него минимальных усилий, а приносит огромную пользу каждому участнику лично и всему обществу в целом.

Тематика сообщений, заложенная в блок общей информации, позволит создать у населения целостное "поле" восприятия ВР-проблемы и будет достаточной для выработки у индивида положительной установки к целям ВР-деятельности и осознания объективной необходимости участия в ней.

В этой ситуации необходимо предоставить населению инструментальную информацию, содержащую указания по выполнению операций селекции, хранения и освобождения от ВР жилища. Эта информация должна соотноситься с конкретным процессом и местом его протекания, т.е. учитывать социально-демографическую специфику различных поставщиков ВР.

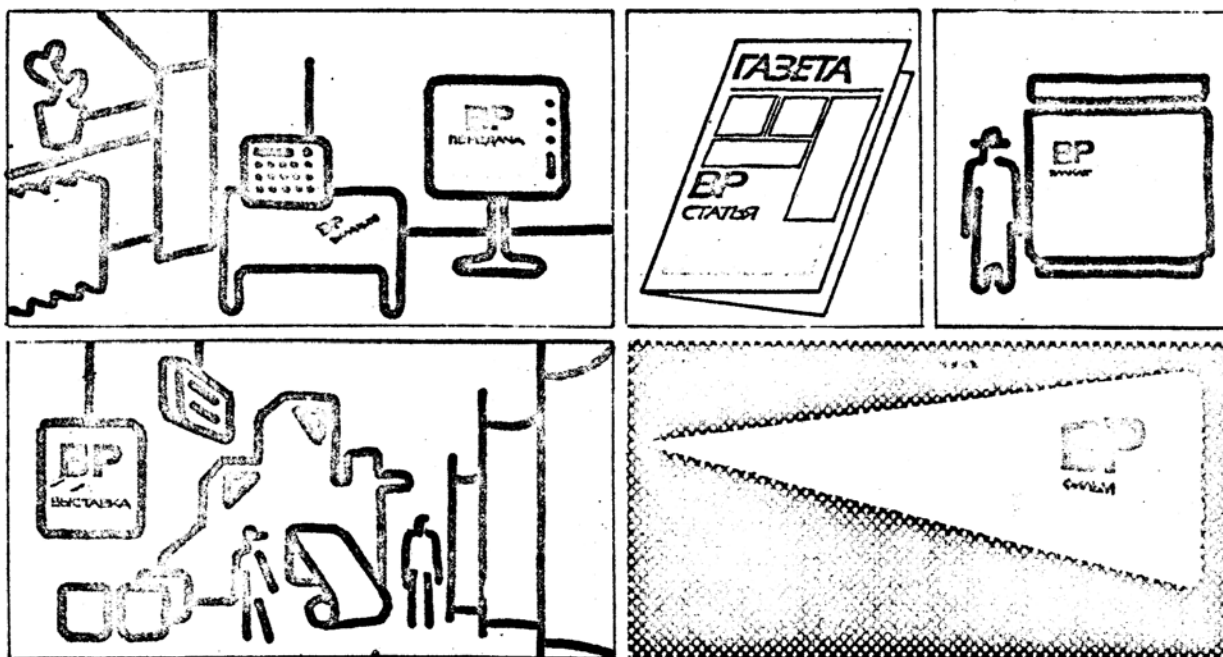
В рамках концепции мы выделяем две фазы информационного воздействия. "Запуск" работы новой модели призвана осуществить долгосрочная пропагандистская кампания, которая представляет собой максимально интенсивный процесс воздействия на население с целью вызвать изменения в сознании и поведении. Второй этап информационного воздействия направлен на периодическое напоминание о ВР-проблеме и поддержание интереса людей к результатам ВР-деятельности. Все средства массовых коммуникаций (печать, радио, кино, телевидение, выставки) должны быть задействованы для трансляции информационной программы.



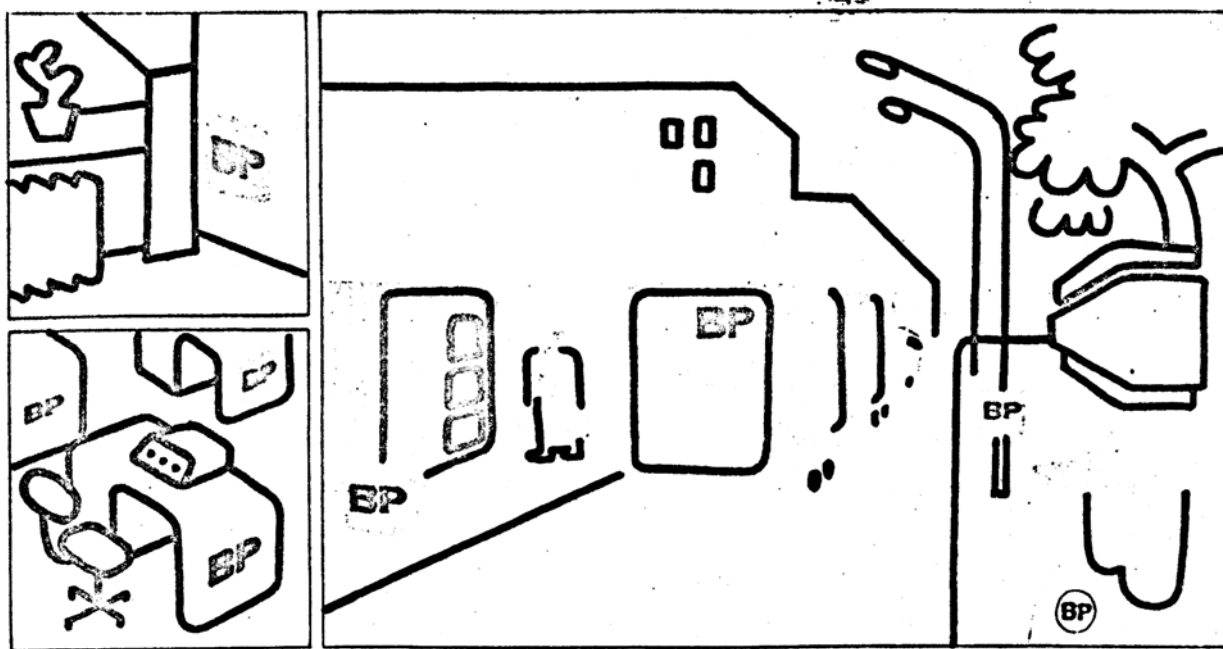
2.14. Разработка структуры и высокий профессиональный уровень информационной программы должны обеспечиваться специалистами массовых коммуникаций служб информационного обеспечения.

Для создания и реализации информационной программы необходимо в структуре ВР-организации иметь развитые службы информационного обеспечения ВР-процесса. На основе предварительно разработанной стратегии информационной деятельности ими должен определяться количественный и качественный состав сообщений и их "раскладка" по каналам трансляции, с учетом специфических особенностей восприятия информации по каждому каналу. Кроме того, на подразделение должна быть возложена функция координатора, осуществляющего связь со всеми задействованными организациями и контролирующего плановость трансляции или сообщений.

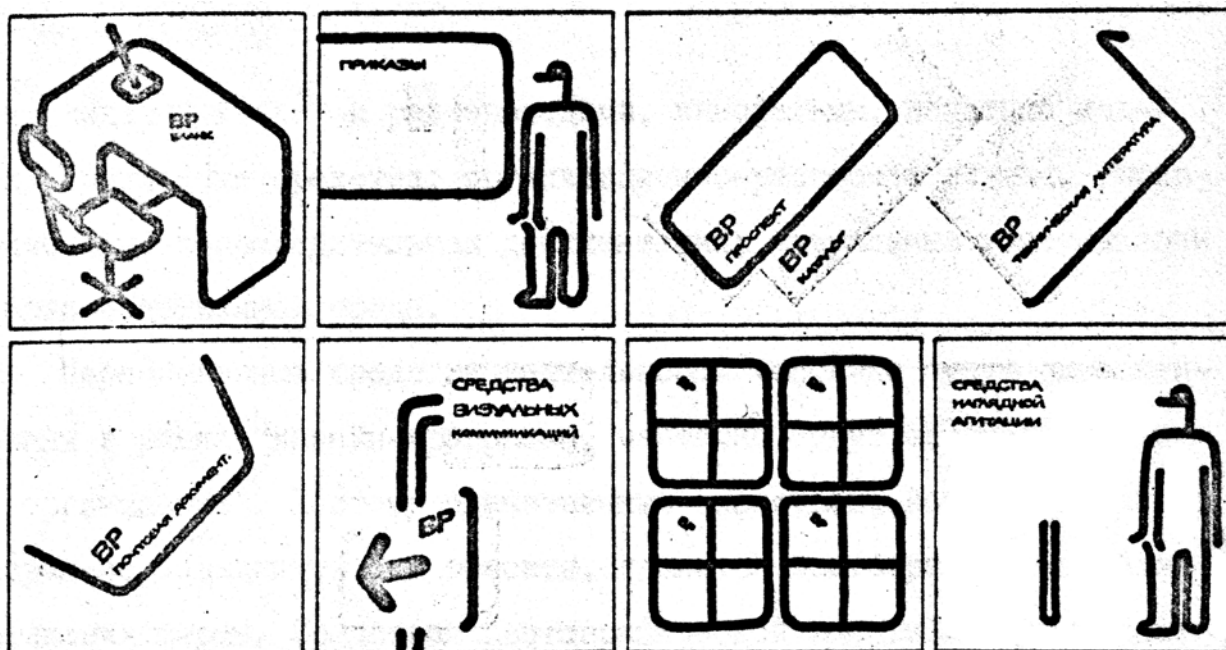
Следующим звеном, подготавливающим информацию для населения, являются организации средств массовых коммуникаций, которые на основании исходных данных, полученных от ВР-службы, осуществляют синтез смыслового содержания и формы сообщения. Это входит в компетенцию творческих коллективов, объединяющих режиссеров, сценаристов, операторов, художников и т.д.



2.15. Выделение сообщений о ВР-деятельности в потоке массовой информации обеспечивается аудиовизуальными элементами фирменного стиля.



2.16. Выделение материальных средств деятельности в городской среде обеспечивается цвето-графическими элементами фирменного стиля.



2.17. Информационные средства обеспечения деятельности ВР-служб идентифицируются и упорядочиваются фирменными цвето-графическими средствами.

Фирменный стиль - художественно-образное средство, позволяющее, с одной стороны - выделить объекты ВР-деятельности из окружающей среды и рекламного сообщения из общего потока массовой информации, с другой стороны - воспринимать их как элементы единой системы.

Формирование устойчивого положительного образа ВР-организации у субъектов ВР-деятельности должно способствовать повышению ее культурного статуса и престижа.

Так как ВР-организация не производит продукции, а осуществляет посреднические функции между поставщиками и потребителями вторичных ресурсов, носителями элементов фирменного стиля должны выступать как материальные средства деятельности (средства накопления, сбора, транспортировки вторичных ресурсов, вспомогательное оборудование, архитектура и т.д.), так и информационные средства обеспечения ВР-деятельности - различные формы предъявления информации по каналам массовых коммуникаций (теле- и радиопередача, кинофильм, печатные издания), рекламные средства; организационно-распорядительная, управленческая, сопроводительная документация; визуальные коммуникации в производственной среде.

Перечисленные средства деятельности частично будут спроектированы в рамках дизайн-программы, частично будут ассимилированы ВР-организацией. Поэтому единственным средством, которое позволит визуально объединить эти объекты, является цветографическая идентификация фирмы. Средством цветографической идентификации является фирменных цветографический язык, структура которого традиционно сложилась и состоит из цветового, и знакового алфавитов и правил применения этих алфавитов на объектах-носителях цветографических сообщений.

Шрифтовой алфавит включает в себя буквенный и цифровой алфавиты, а также словесный знак - логотип. Цветовой алфавит представляет собой фирменную цветовую гамму. Знаковый алфавит состоит из условных изображений (иконические и абстрактные знаки, пиктограммы). Состав алфавитов цветографического языка ВР-организаций, а также количество и стилистические характеристики элементов алфавитов определяются в процессе проектирования.

Правила применения элементов алфавитов фирменного языка должны регламентировать соотношения алфавитов и их элементов на конкретных объектах-носителях. Для разработки этих правил необходимо знание номенклатуры объектов-носителей (материальных и информационных средств обеспечения ВР-деятельности). Проектирование же средств ВР-деятельности

предусматривается на этапах художественно-конструкторского проектирования, на базе процессуальной модели ВР-деятельности, предложенной на этапе концепции.

Правила алфавитов фирменного цветографического языка должны базироваться на особенностях функционирования этих объектов и специфике восприятия информационных сообщений адресатами.

Отсутствие формальных оснований для классификаций объектов-носителей (например, по габаритным размерам, форме и т.д.) предопределяет форму представления проектных материалов по фирменной цветографической идентификации в виде образцового проектирования.

3. Объекты дизайн-проектирования

В процессе создания концепции дизайн-программы моделирования ВР-деятельности явилось единственным путем выявления объектов будущего дизайн-проектирования. Построение гипотетической модели деятельности позволило представить картину, охватывающую все стадии протекания процессов образования, накопления, сбора, транспортировки, обработки ВР, роли участников и функции средств обеспечения ВР-деятельности. Анализ этой обобщающей модели – картины ВР-деятельности – позволил выделить 4 основных группы объектов дизайн-проектирования: материальные средства ВР-деятельности; информационные средства обеспечения деятельности; среда обрабатывающих ВР-предприятий; система цвето-графической идентификации объектов ВР-организаций.

3.1. Материальные средства деятельности

Основным объектом проектирования в системе материальных средств ВР-деятельности, как это следует из концепции, будет подсистема средств, обеспечивающих сбор ВР в источниках их образования. Сбор вторичных ресурсов представляет собой достаточно обособленную и специфическую фазу ВР-деятельности и в то же время имеет определяющее значение для последующих фаз.

Концептуальная модель деятельности позволяет выделить три номенклатурных группы системы средств сбора вторичных ресурсов:

- емкости первичного накопления вторичных ресурсов в местах их образования;
- мобильные средства сбора, обеспечивающие перемещение вторичных ресурсов внутри компактного источника при их концентрации в количествах, удобных для хранения и транспортировки;

- емкости-концентраторы, в которых вторичные ресурсы хранятся. Средства доставки на обрабатывающее предприятие (при некоторых решениях могут быть совмещены).

Система материальных средств должна обеспечивать непрерывность цепи технологических операций сбора вторичных ресурсов любого вида и любом типе источников образования. Очевидно, в каждой номенклатурной группе будет несколько модификаций средств сбора. Однако полную номенклатуру этих средств, их параметры и степень унификации концептуальная модель деятельности определить не позволяет, т.к. представляет эту деятельность в виде обобщенной схемы. Конкретизация и детализация параметров средств сбора будет возможна при конкретизации модели ВР-деятельности для каждого из наиболее характерных типов источников ВР, часть из которых была выявлена на этапе анализа проектной ситуации, (швейные фабрики, типографии, предприятия, выпускающие продукцию в бумажной или картонной упаковке, предприятия бытового обслуживания, магазины и т.д.). Другие источники определены концепцией. К ним относятся, например, городская среда, где основной объем уличного мусора составляет использованная бумажная упаковка.

Несмотря на определенную функциональную обособленность сбора вторичных ресурсов, эта деятельность должна рассматриваться в проектом плане и как фаза технологической цепи "сбор – транспортировка – обработка ВР", для эффективного функционирования которой необходима взаимная стыковка систем материальных средств, обеспечивающих каждую фазу ВР-деятельности. Это обусловит участие дизайнеров в проектировании средств для последующих фаз деятельности, например, таких, как средства доставки ВР на обрабатывающее предприятие, средства складирования ВР и т.д. Однако конкретно определить эти объекты и степень участия дизайнеров в их проектировании будет возможно лишь на этапе художественно-конструкторского предложения.

3.2. Производственная среда обрабатывающего предприятия.

В сфере обработки ВР, которая, согласно нашей концепции, должна происходить на крупных, высокоиндустриализированных типовых предприятиях, комплексным объектом дизайн-проектирования является производственная среда таких обрабатывающих предприятий. Но в том виде, как ее описывает концепция, эта среда не существует ни реально, ни в проекте. Смоделировать же проектную ситуацию, опираясь лишь на наш профессиональный опыт, не представляется возможным, т.к. задавать параметры производственной среды будет, очевидно, технологический процесс, вокруг которого она формируется. В частности, дизайн технологического оборудования и средств оргтехники возможен лишь при наличии принципиальных инженерно-технических решений по обработке ВР, дизайн складского оборудования требует представления о физическом состоянии продукта до и после обработки, колористическое решение производственной среды должно основываться на характере основных компонентов среды (объемно-пространственная структура, количество и масса оборудования и др.).

Тоже относиться и к проектированию среды кратковременного отдыха, которая будет определяться характером труда, количеством и составом работающих, объемно-планировочной ситуации.

Графические средства ориентации – рассматриваются нами как часть системы информационных средств деятельности и будут проектироваться в рамках этой системы.

Таким образом, объектов разработки, независимых от технологических или обусловленных ими архитектурно-строительных решений в производственной среде обрабатывающего предприятия не существует. Дизайн-проектирование производственной среды в целом и отдельных ее компонентов должно вестись в тесной проектной связи с инженерно-технологическим и архитектурно-строительным проектированием, что вполне осуществимо в рамках комплексного проекта типового обрабатывающего предприятия.

Являясь частью такого типового проекта, дизайн-проект производственной среды будет носить характер программы, содержащей типовые проекты компонентов производственной среды и правила их применения в заданных вариантах производственной ситуации.

3.3. Информационные средства деятельности.

Выявление роли информационных средств в предложенной модели ВР-деятельности дает основание выделить две группы объектов разработки. Это объекты-носители сообщений, входящих в информационную программу, обращенную к населению и объекты-носители сообщений, осуществляющих связь и координацию действий ВР-служб (деловая и сопроводительная документация и т.д.).

К населению информация поступает через каналы массовых коммуникаций. Носителями сообщений, транслируемых по радио-, теле-, кино- и печатному каналу, являются передачи, фильмы, публикации в печатных изданиях и т.д. Создание этих носителей сообщений специфический процесс, требующий участия специалистов массовых коммуникаций (литераторов, режиссеров, операторов, монтажеров, дизайнеров и многие другие). Поэтому в рамках дизайн-программы не представляется возможным проектирование этих объектов.

Относительно обособленным коммуникационным каналом является выставка. Специфика предъявления и восприятия информации по этому каналу позволяет рассматривать выставку как предметно-пространственную экспозиционную среду, являющуюся объектом проектирования в рамках дизайн-программы. Содержание выставки может раскрывать лишь аспект информационной программы или, напротив, фокусировать в себе в реферативной форме материал, раскрывающий весь круг ВР-проблемы. В зависимости от выбранной темы, воздействие выставочной экспозиции может носить агитационный, пропагандистский, просветительный или пропедевтический характер.

Чтобы воздействие выставки могло распространяться на различные социальные группы населения, нужно предусмотреть возможность функционирования выставки в городской и сельской среде, а также учитывать необходимость развертывания экспозиции как стационарных, так и в передвижных условиях.

В соответствии с целями, местом и временем функционирования выставки должен определяться принцип сценического действия, который закладывает характер взаимодействия экспозиционной среды с посетителем и диктует организацию предметного обеспечения выставочного комплекса. Исходными материалами проекта должны быть данные о тираже выставок, географических и климатических зонах их устройства, транспортно-технической базе мобильной выставки, технологической базе производства и т.д. Все эти данные могут уточняться на этапе художественно-конструкторских предложений.

Отдельной задачей является разработка системы цвето-графической идентификации ВР-деятельности.

Система цвето-графической идентификации представляет собой фирменный цвето-графический язык, включающий ряд базовых элементов и правила применения этих элементов на объектах-носителях.

Фирменный цвето-графический язык может состоять из следующих цвето-графических элементов:

- буквенный алфавит (кириллица, латинский)
- цифровой алфавит
- фирменный знак
- логотип
- цветовая гамма.

При разработке элементов цвето-графического языка следует исходить из общей концепции целостности восприятия всех объектов-носителей в сфере их функционирования, как элементов единой системы.

Соотношение базовых элементов фирменного цвето-графического языка будут материальные средства сбора ВР, средства транспортировки и складирования, средства вспомогательного оборудования, архитектура, производственная среда, служебная документация, полиграфические издания, телевизионные заставки, световая реклама, и т.д.

В правилах применения базовых элементов должны быть учтены особенности функционирования объектов-носителей в конкретных средах протекания (производственной, городской, сельской, жилой) и особенности их визуального восприятия адресатами.

Информационные средства обеспечения производственной и управленческой деятельности представляют собой традиционно сложившийся набор информации:

- документация организационно-распорядительная (фирменный бланк, бланк для приказов);
- экипировка персонала (визитная карточка, удостоверение личности, нагрудный знак);
- почтовая документация (конверты, почтовый бланк);
- сопроводительная документация (этикетки, бирка, упаковка);
- рекламная информация (проспекты, каталоги, информационные листки, сувениры);
- средства визуальных коммуникаций (вывески, указатели, стенды);
- средства наглядной агитации (стенды).

4. Заключение

Основу концептуальной модели деятельности составляет единая система сбора-обработки вторичных ресурсов в нашей стране. Введение и функционирование единой системы должно способствовать достижению следующих результатов:

- существенному увеличению количества собираемого в стране вторичного сырья за счет тотального сбора вторичных ресурсов бытового происхождения;
- повышению рентабельности ВР-деятельности благодаря работе единой технологической цепи процесса сбора-обработки вторичных ресурсов и оснащению ее современными, унифицированными производственными средствами деятельности;
- формированию у населения культурного стереотипа, участия в ВР-деятельности и, как следствие, общему повышению культуры бытовых процессов;
- повышению культуры и престижности труда работников служб вторичных ресурсов и других организаций, участвующих в процессе сбора-обработки вторичных ресурсов;
- эстетизации искусственных сред протекания процессов ВР-деятельности: жилой, городской, производственной;
- очищению и сохранению естественной окружающей среды, экономии природных ресурсов;
- устранению существующих в настоящее время противоречий между личными интересами населения, методами деятельности служб ВР, целями государства и как результат - исчезновению негативных социально-культурных сопутствующих явлений.

Достижение этих результатов возможно только при совместной и скоординированной деятельности различных организаций и специалистов, связанных с решением ВР-проблем.

В процессе создания концепции дизайн-программы "ВР" особое внимание было уделено прогнозированию возможных социально-культурных последствий предложенной модели ВР-деятельности. Поэтому чрезвычайно важно было довести под эти интересы единое, устраивающее все стороны, основание, которое, в принципе исключало бы неуправляемые, отрицательные экономические и социально-культурные последствия.

Таким основанием стала идея бесстимульной, добровольной формы передачи вторичных ресурсов населением, которая в свою очередь, базируется на естественном стремлении каждого человека к чистоте и на здоровой этической основе - личном бескорыстии, сознательном и бережном отношении к ресурсам страны, понимании общенародных и государственных интересов, как своих собственных.

Ликвидация обменных материальных ценностей и наличных денежных средств в системе сбора вторичных ресурсов у населения исключает возможность возникновения антиобщественных эксцессов, коррупции, нездорового ажиотажа вокруг предметов стимулирования ВР-процессов. Ликвидируется зависимость интенсивности заготовки вторичного сырья от колебаний спроса на предметы первой необходимости и других факторов (например, сезона).

Предлагаемые в рамках концепции ВР-деятельности конкретные формы протекания и средства обеспечения процесса сбора-обработки вторичных ресурсов основываются на этической и эстетической приемлемости личного участия в деятельности каждого члена общества, любой социальной группы. Это относится к населению-сдатчикам вторичных ресурсов, для которых процесс сдачи вторичных ресурсов уже не будет являться источником внутреннего психологического конфликта, порождаемого несовпадением целей ВР-деятельности, культурных форм протекания процессов и заинтересованности в получении вознаграждения. Это относится также и к персоналу ВР-служб (для которого качественно меняется характер труда и соответственно, профессиональное самосознание).

В стране в настоящее время не существует единого подхода к решению проблемы вторичных ресурсов, и концептуальная модель ВР-деятельности, охватывающая практически все стороны проблемы, должна объединить, привести к общему знаменателю точки зрения сторон, заинтересованных в создании новой системы сбора-обработки вторичных ресурсов. Многие выводы концепции были обусловлены предварительными исследованиями профессиональным

опытом специалистов, занимавшихся ранее проблемой ВР, в частности – сотрудников ВИВР. В этом смысле дизайн-концепцию следует рассматривать как интеграцию и развитие накопленных специальных знаний отраслевой науки, как процесс ассимиляции отдельных технических решений общей социо-культурной проблематикой ВР-деятельности в рамках концептуальной ее модели.

Следующий этап должен представлять собой движение "в обратном направлении" - конкретизацию отдельных, частных технических звеньев ВР-проблемы, объединенных единым к ней подходом.

При этом решения по технологическим звеньям ВР-процессов, взвешенные с экономических, конструктивных и организационно-управленческих позиций, должны лечь в основу дизайн-проектирования, стать частью его технического задания, а вся дизайн-программа "Вторичные ресурсы" включиться составляющей в общую программу работ над единой системой реализации вторичных ресурсов, проводящихся силами отрасли.