

**ПОСТОЯННАЯ КОМИССИЯ ПО ТЕХНОГЕННОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ**

**ВГО «УКРАЇНСЬКА СЛУЖБА ПОРЯТУНКУ»**

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР**

**"СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ**

**ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНЫМИ АСПЕКТАМИ**

**КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ"**

**Симферополь**

**19 апреля 2007**

Материалы семинара касаются основных проблем совершенствования качества жизни общества в переходный период и предлагают пути и средства совершенствования местного самоуправления в этих целях путем внедрения современных технологий управления с искомыми критериями безопасности жизнедеятельности населения и окружающей среды.

**Общая редакция:** к.г.н. А.А.Прималенный

**Финансирование:** ООО «Крымское аэрокосмическое агентство»

## Организаторы и участники конференции

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. ВГО «Українська Служба Порятунку»   | г. Киев        |
| 2. Джанкойский городской Совет   | г. Джанкой     |
| 3. Севастопольское отделение Всеукраинского Комитета поддержки Программы ООН по окружающей среде (СО УкрЮНЕПКОМ) | г. Севастополь |
| 4. ООО «Крымское аэрокосмическое агентство»  | г. Севастополь |
| 5. ООО «Институт чистой воды»  | г. Симферополь |
| 6. КРП «Крымкоммунпроект»  | г. Симферополь |
| 7. Президиум крымской коллегии адвокатов   | г. Симферополь |
| 8. Ассоциация поддержки биологического и ландшафтного разнообразия Крыма («Гурзуф-97»)                           | г. Симферополь |
| 9. Национальный Центр обращения с опасными отходами  | г. Киев        |
| 10. Географический факультет Таврического Национального университета (ТНУ) им. В.И. Вернадского                  | г. Симферополь |
| 11. Украинская Академия Информатики  | г. Киев        |
| 12. Управление государственной службы специальной связи и защиты информации Украины в г. Севастополе             | г. Севастополе |

### **Председатель организационного комитета:**

1-й заместитель Председателя Совета Управления,  
генерал-майор УСП Музыка Александр Иванович

### **Научный руководитель семинара:**

Председатель СО УкрЮНЕПКОМ  
Лауреат Государственной Премии Республики Крым  
кандидат географических наук Прималенный Александр Алексеевич

### **Секретарь семинара:**

Генеральный директор ООО «Крымское аэрокосмическое агентство»  
Котов Александр Петрович

## Доклады:

**1. О задачах Украинской Службы Спасения по внедрению и реализации комплексных программ развития стратегий защиты граждан от экологических, технологических и социальных катастроф.**

Докладчик: 1-й заместитель Председателя Совета Управления Украинской Службы Спасения, генерал-майор УСП Музыка Александр Иванович

**2. Об опыте создания автоматизированной системы управления качеством жизни на базе генерального плана города в рамках Национальной Программы информатизации.**

Докладчик: к.г.н. Прималенный Александр Алексеевич

**3. О разработке с участием территориальной громады г. Джанкоя объективного и прозрачного механизма дифференцированного предоставления жилищно-коммунальных услуг, стимулирующего полноту и своевременность оплаты за них потребителями.**

Докладчик: заместитель Джанкойского городского головы Булыгин Виктор Федорович

**4. Об организации оперативной обратной связи с потребителями жилищно - коммунальных услуг на базе «Электронной приемной» органов местного самоуправления.**

Докладчик: ведущий инженер-программист ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» Ляхов Вячеслав Владимирович

**5. О принципах учета экологической емкости окружающей среды на примере Севастополя как города - эколополиса.**

Докладчица: студентка ТНУ им. В.И.Вернадского Парубец Ольга Викторовна

**6. О структуре электронной ландшафтной схемы на примере Севастополя и расширению пространственной привязки инженерных систем жизнеобеспечения к дислокации жилья.**

Докладчик: студент ТНУ им. В.И. Вернадского Ершов Александр Сергеевич

**7. О необходимости особых требований Схемы санитарной очистки населенного пункта для условий негативных природных и техногенных явлений с учетом мероприятий по содействию, эвакуации и временному отселению пострадавших.**

Докладчик: Начальник Главного управления Украинской Службы Спасения в АРК и г. Севастополе, полковник УСП Таций Михаил Васильевич

**8. О правовых перспективах учета общественного мнения о безопасности жизнедеятельности и окружающей среды на базе «Электронной приемной» органов местного самоуправления.**

Докладчик: Председатель Крымской коллегии адвокатов, заслуженный юрист Украины Зубарев Владимир Васильевич

**9. О механизме телекоммуникационного взаимодействия населения с «Электронной приемной» городского Совета на примере типовой жилой застройки.**

Докладчик: главный инженер ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» Ларионов Александр Николаевич

**10. Об информационной составляющей Программы информатизации местного самоуправления в структуре Национальной Программы информатизации.**

Докладчик: студент ТНУ.им. В.И. Вернадского Горбунов Роман Вячеславович

**11. О системном подходе к организации управления качеством среды обитания.**

Докладчик: Приманенный Александр Алексеевич

**12. О целесообразности организации контроля обращения и безопасности информации как составляющей местной программы информатизации на примере Севастополя**

Докладчик: полковник Госспецсвязи Украины - начальник Управления государственной службы специальной связи и защиты информации Украины в г. Севастополе Егоров Федор Иванович

**13. Об общих положениях, цели, предмете деятельности и задачах типового предприятия «Информационно-аналитический центр развития населенного пункта» на примере программы информатизации города Севастополя (шифр «Атлант»)**

Докладчик: Генеральный директор ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» Котов Александр Петрович

**О задачах Украинской Службы Спасения  
по внедрению и реализации комплексных программ развития стратегий  
защиты граждан от экологических, технологических и социальных катастроф**

*генерал-майор УСП Музыка Александр Иванович*

*1-й заместитель Председателя Совета Управления Української Служби Порятунку*

В статьях 3 и 27 Конституции Украины сказано, что человек, его жизнь и здоровье, безопасность – является социальной ценностью, а конституционным обязательством государства является защита жизни человека.

Одновременно, изменения, которые произошли в Украине в последнее время, создали предпосылки для концептуально-нового формирования относительно активного участия граждан в общественной жизни страны. Прежде всего, это касается формирования государственных взглядов на построение новой стратегии национальной безопасности - экологической, техногенной. Ответственность получила возможность вместе с государственными органами осуществлять независимый комплексный анализ современной социально-экономической, политической, этнопсихологической жизни населения и прогнозирование дальнейшего развития нашей страны, всесторонне способствуя ее процветанию, в том числе в вопросах обеспечения безопасности.

При некоторой поддержке со стороны государства общественность сможет сделать углубленный технико-экономический анализ явных рисков с предпочтением экологической защите населения, комплексному реформированию взглядов структур исполнительной власти и самоуправления, проводить мероприятия, направленные на общее, наиболее консолидированное разрешение вопросов защиты населенных пунктов.

Украинская Служба Порятунку своими задачами считает:

- внедрение и реализацию комплексных программ развития экологической, техногенной и других стратегий защиты граждан в государстве;
- осуществление мониторинга и предупреждение возникновения аварийных ситуаций, упреждение техногенных аварий, природных катастроф, в том числе массовых радиационных заражений, эпидемий и эпизотерий, разрушение домов и сооружений: инженерных сетей, трубопроводов, информационных сетей, связи и т.д.

Сегодня Украинская Служба Порятунку объединяет разные негосударственные структуры, деятельность которых направлена на решение вышеуказанных вопросов с учетом объединения мощного потенциала общественных организаций и опыта государственных структур.

Украинская Служба Порятунку в числе других задач ставит перед собой общую задачу: «Организация проведения и координация научных исследований в фундаментальных и прикладных проблемах природных, технических, общественно-политических наук в области создания безопасного для проживания человека окружающей среды, проведение аварийно-спасательных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и их предупреждения».

Ссылка на Закон Украины «О благоустройстве населенных пунктов, в частности ст. 1, где речь идет об определении терминов говорит, что «благоустройство населенных пунктов – комплекс работ по инженерной защите, расчистке, осушению и озеленению территорий, а также социально-экономических, организационно-правовых и экологических мероприятий по улучшению микроклимата, санитарной очистке, снижению уровня шума и другие, осуществляемые на территории населенного пункта с целью ее рационального использования, надлежащего содержания и охраны, создания условий по защите и восстановлению благоприятной для жизнедеятельности человека окружающей среды». Исходя из этого, можно сделать вывод, что усовершенствование деятельности органов местного самоуправления является одним из ключевых моментов формирования политики развития и эффективной системы защиты населения. Именно органы местного самоуправления наиболее приближены ко всем территориальным проблемам и вызваны оперативно реагировать на возникновение разнообразных чрезвычайных ситуаций. В некотором смысле, органы местного самоуправления вынуждены создавать постоянно действующую систему безопасности в связи с большим ростом количества и масштабов природных и техногенных аварий и катастроф.

Итак, именно органы местного самоуправления вызваны самостоятельно разрешать конкретные территориальные проблемы, исходя из интересов населения.

Местное самоуправление в рамках своей компетенции является самостоятельным и имеет конкретные полномочия, которые принадлежат только им, и несут ответственность за неисполнение своих полномочий.

Таким образом, основные проблемы мероприятий относительно населения и территорий отданы в компетенцию исполнительных органов. Однако, следует согласиться с тем, что данный закон фактически не содержит норм организационно-правового характера, которые бы обеспечивали безопасность на принадлежащей им территории. Следует отметить, что органы местного самоуправления наиболее тесно связаны с повседневной и практической работой по обеспечению жизнедеятельности населения на принадлежащей территории, и обязаны сформировать адекватный организационно-правовой механизм их функционирования.

Вместе с тем, базовый указ «О мероприятиях по повышению уровня защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера» в сфере регулирования деятельности органов местного самоуправления ограничивается фактически только перечнем прав и обязательств, не носит концептуальный характер и не создает необходимых организационных механизмов для реализации компетенции.

Сложившаяся к настоящему времени практика содействия со стороны органов власти потерпевшим от негативных природных и техногенных явлений не всегда своевременна и адекватна объему ущерба и снижения качества бытовых условий.

Вызвано это различными причинами, основными из которых являются:

- правовое несовершенство процедуры признания морального и материального ущерба от ухудшения жилищно-коммунальных аспектов качества жизни;
- множественность негативных факторов, когда могут быть разрушены (или утрачены потребительские свойства, например, в результате заражения) жилища и инженерная инфраструктура систем жизнеобеспечения кровом, пищей, питьевой водой, теплом, санитарной очистки от жидких стоков и твердых отходов;
- неожиданность во времени наступления негативных явлений,
- отсутствие необходимой межведомственной координации в мирное время из-за скоротечности событий при несовершенстве применяемых методов и средств контроля и управления процессом содействия потерпевшим;
- недостаточность планирования и средств санитарной очистки пострадавших территорий;
- низкий уровень общественной поддержки превентивных и оперативных действий по спасению населения, включая эвакуацию и временное расселение потерпевших до принятия органами власти адекватных административных решений
- несвоевременность решения проблемы медицинской помощи пострадавшим;
- неопределенность сферы ответственности и прав должностных лиц за разработку и реализацию административной теории и практики содействия в мирное время пострадавшему от ухудшения качества бытовых условий населения;

и другие причины.

В целях совершенствования сложившейся практики содействия потерпевшим от негативных природных и техногенных явлений в мирное время Украинской Службой Спасения при Комиссии по техногенной, экологической безопасности и чрезвычайным ситуациям при Кабинете Министров Украины принято решение о реализации ряда конкретных мероприятий на базе его территориальных управлений.

Основополагающими принципами данной деятельности являются:

- изучение и тиражирование имеемого научно-прикладного опыта в сфере автоматизации управления административными территориями и природно-хозяйственными комплексами в интересах населения;
- автоматизация процессов учета и контроля рисков различных аварий и угроз их проявления.
- создание территориальных условий для развития и государственной поддержки инициативы общественных организаций по взаимодействию с государственными и коммунальными специализированными ведомствами;

В этих целях предполагается постановка следующих заданий:

1. Задача методического и нормативного обеспечения.

Решается с помощью создания государственного заказа на решение проблемы планирования и управления рациональным и безопасным развитием населенных пунктов. В этих целях необходимо реализация различных уровней Программы национальной информатизации. Остальные направления дополнительной законодательной и подзаконной базы для исключения интуитивности необходимо определить путем разработки модели угроз качеству жизни в населенных пунктах Украины на примере существующих разработок г. Севастополя.

2. Задача организационного и технического обеспечения

Необходимо создание генерального подрядчика в рамках задач и на базе Украинской Службы спасения и его территориальных управлений.

3. Задача тиражирования существующего опыта

Во главе с генеральным подрядчиком необходимо создание кооперации исполнителей как технопарка (без поиска налоговых льгот) на базе разработчика внедряемых проектов – «Крымское аэрокосмическое агентство» (г. Севастополь).

4. Ряд сопутствующих задач

По результатам настоящего семинара следует принять соответствующее решение.

5. Подготовка методической и учебной базы Академии УСП.

**Литература:**

1. ВС Украины Закон, от 1993.02.03, № 2974-ХІІ "О Гражданской обороне Украины"
2. КМ Украины Постановление КМ, от 1994.05.10, № 299 "Об утверждении Положения о Гражданской обороне Украины"
3. Президент Украины Указ Президента, от 2001.07.10, № 508/2001 "Об утверждении Рамочной конвенции относительно предоставления помощи в области гражданской обороны".
4. ВР Украины Закон, от 2004.06.24, № 1859-ІV "О правовых основах гражданской защиты"
5. О решении проблемы планирования и управления рациональным и безопасным развитием населенных пунктов в целях их бюджетной достаточности и успешного территориального планирования границ административных единиц Украины в иерархии их подчиненности. Заключение по содержанию и целевому назначению.// Аналитическая записка/под редакцией Прималенного А.А. - г. Севастополь, 2005 г.

## Об опыте создания автоматизированной системы управления качеством жизни на базе генерального плана города в рамках Национальной программы информатизации

*к.г.н. Прималенный А.А.*

Совершенствование управления жилищно-коммунальными аспектами качества жизни неотвратимо зависит от максимально возможного снижения противоречий между субъектами и объектами данного процесса социального общежития:

- требованиями граждан к объему, качеству и стоимости жилищно-коммунальных услуг;
- предложениями предприятий - поставщиков конкретных жилищно-коммунальных услуг;
- качеством окружающей среды в результате деятельности предприятий и граждан;
- своевременностью регулирования и контроля органами власти объема, качества, стоимости и безопасностью предоставляемых жилищно-коммунальных услуг для жизни и деятельности населения и окружающей среды.

В современных условиях отсутствия структурной перестройки данного сектора экономики наиболее очевидной неотвратимостью необходимости решения указанное противоречие относится к сфере «компромиссов» деятельности органов власти:

- население в ряде случаев нарушает расчетно-платежную дисциплину, мотивируя отказ от оплаты услуг их недостаточным объемом, низким качеством и/или дороговизной; в ряде случаев такой спектр;
- предприятия дают недостоверную информацию о стоимости и качестве услуг;
- регулирование сопутствующих факторов, снижающее качество услуг, не зависит от поставщиков услуг,
- отношения между поставщиками и потребителями услуг на создание нормальных условий по каждому отдельному фактору быта (жизни) населения реализуются на базе гражданско-правовых договоров без участия органов власти в их заключении;
- нормативно-правовое толкование критериев «необходимого и достаточного качества нормальных условий», которое может контролироваться непосредственно органами власти «в комплексе» для мирного времени, представлено лишь понятием «чрезвычайная ситуация техногенного и природного характера», а также «чрезвычайная экологическая ситуация», что в свою очередь требует отдельного толкования для обобщения понятий:
  - 1) «чрезвычайная ситуация техногенного и природного характера - нарушение нормальных условий жизни и деятельности людей на отдельной территории или объекте на ней или на водном объекте, вызванные аварией, катастрофой, стихийным бедствием или иным опасным событием, в том числе эпидемией, эпизоотией, эпифитотией, пожаром, которое привело (может привести) к невозможности проживания населения на территории или объекте, ведения там хозяйственной деятельности, гибели людей и/или значительным материальным потерям»;
  - 2) «чрезвычайная экологическая ситуация – чрезвычайная ситуация, при которой на отдельной местности произошли негативные изменения в окружающей природной среде, требующие применения чрезвычайных мероприятий со стороны государства».

Таким образом, для органов местного самоуправления «адекватный вывод из предыдущих недостаточно выраженных посылок» может следовать только один: необходимо добровольно принять на себя ответственность за гражданскую защиту населения в мирное время.

Данное решение из-за сложности причинно-следственных связей процессов согласования, планирования и контроля критериев «нормальных условий жизни» в условиях повседневной многоголовой бытовой рутины может базироваться только на методологии системного анализа. В свою очередь это предполагает наличие у органов власти современного инструмента системного подхода, реализуемого специальными математическими методами с помощью вычислительной техники и информационных технологий управления функционированием и развитием территорий.

В рамках Программы информатизации г. Севастополя (шифр «Атлант») разработан эскизный проект системы поддержки принятия решений органами местного самоуправления (далее СИАО): пояснительная записка, технические предложения, концепция Протокола связи, Программа технической защиты информации, идеология проектирования экополиса.

Основной задачей СИАО является поддержка процесса принятия решений по управлению качеством жизни территориальных громад и рациональным использованием материальной и финансовой основы местного самоуправления, в том числе:

Создание информационно-аналитического центра развития территории.

Создание и поддержка Протокола связи по формированию и использованию единого информационного ресурса территории в «реальном времени» в целях повышения согласованности решений, принимаемых местными органами государственной власти и территориальными управлениями государственной власти в рамках компетенции самоуправления.

Обеспечение информационной безопасности сведений и документооборота с ограниченным доступом в объеме решаемых задач.

Информационно-аналитическая поддержка процессов формирования и корректировки генерального плана развития города в составе его разделов, частных программ и проектов путем планирования и контроля показателей сопряженного развития общественной и природной систем города:

а) исследование операций по необходимости и достаточности признаков города и их критериев в концепции развития:

- ландшафтно-экологические условия производства и природно-хозяйственные ресурсы территории как собственность и ответственность громады;

- уровень жизни как право и обязанность громады;

б) моделирование процесса развития города как сопряженной ландшафтно-экологической и социально-экономической системы:

- достижение максимальных показателей по бюджетной нагрузке;

- достижение и контроль сохранения установленных ландшафтно-экологических критериев развития территории как экополиса, в т.ч. по природоохранным нормам;

- достижение и контроль уровня жизни при заданной демографической нагрузке, в т.ч. по санитарно-эпидемиологическим нормам;

в) развитие производительных сил и производственных отношений в рамках действующей нормативно-правовой базы:

- заданий микроэкономических показателей отдельных производств;

- выполнения макроэкономических показателей развития территории;

- планирования коммунальной сферы планово-убыточной деятельности и ценовой политики за коммунальные услуги;

- организации страхования социальных, экономических и экологических рисков собственников (арендаторов) при получении ими землеотводов и/или позитивных санкций на организацию производства товаров и/или услуг как предпосылки гарантированного увеличения и исполнения доходной части бюджета.

г) мониторинг динамики сопряженного развития общественной и природной систем:

- по достижению оптимальной нагрузки на ландшафтно-экологическую и природно-хозяйственную структуру города со стороны органов местного самоуправления;

- по соблюдению допустимых критериев экономической нагрузки на ландшафтно-экологическую структуру города со стороны территориальных управлений и служб центральных органов исполнительной власти Украины;

д) создание имитационной модели генерального плана на основе электронных карт:

- для прогноза функциональной нагрузки на основе заданного долголетия города;

- для расчета упущенной выгоды при отклонении других возможных вариантов эксплуатации территории как резерва развития при изменении условий производства;

е) разработка рекомендаций на основании результатов моделирования в сфере:

- совершенствования нормативно-правовой базы;

- функционального зонирования территории;

- районной планировки;

- социальной политики;

- формирования общественного мнения;

- развития инженерного обеспечения города;

- инженерной подготовки территории;

- структуры системы управления.

- по организации защитительного и наступательного протекционизма.

Разработка идеологии и создание системы удаленных АРМ в рамках Протокола связи:

а) руководителей различных уровней органов системы социального управления;

б) руководителей различных уровней производительного сектора экономики.

Указанная организация процесса информатизации органов местного самоуправления позволит увеличить поступления в консолидированный бюджет за счет качественного планирования землеотводов и разрешений на выдачу производств и снижения экономических рисков. В настоящее время по статистическим данным учитываются не более 20-30 % производителей, ответственность за качество землеотводов и исключение прецедентов штрафов не практикуется

Метод получения подобной оперативной и достоверной информации о производственной деятельности с помощью электронной приемной жалоб и предложений населения и юридических лиц на базе динамичных генеральных планов населенных пунктов как экополисов также предлагается впервые.

Но только так в условиях рыночной экономики можно качественно спланировать распоряжение национальной собственностью и исключить применение к экономике населенных пунктов неправомерных штрафных санкций, в том числе международных, за загрязнение окружающей среды. Другие подходы к укреплению бюджетной дисциплины просто бесперспективны из-за отсутствия у государства контрагента в лице населения как собственника окружающей среды по ответственности за качество ее санитарно-экологической ситуации.

Может быть, это и есть тот самый мало кем видимый знаковый фактор, где с одной стороны, государство не способно организовать контрагента для населения по поставке ему уникальных услуг гражданской защиты от опасностей окружающей среды там, где само население эти опасности и создает: оно его хозяин и собственник. Как, впрочем, - и источник власти в государстве, эффективный механизм создания которого тоже дело этого же источника власти.

Следует отметить, что предлагаемый механизм программы информатизации местного самоуправления обеспечивает населения до сей поры мало доступным инструментом получения информации и обратной связи с органами власти по насущным вопросам жизнедеятельности. Примером тому является применение опыта разработок Севастополя при создании автоматизированного рабочего места заведующего отделом жилищно-коммунального хозяйства Джанкойского городского Совета. Подобная организация контроля и управления расчетно-платежной дисциплиной поставщиков и потребителей жилищно-коммунальных услуг позволяет реализовать очередные этапы: от электронной ландшафтной схемы города до электронной приемной городского совета и далее – к созданию современного генерального плана развития города и инструмента управления данным развитием в виде автоматизированного рабочего места председателя городского Совета. Данный типовый проект в Севастополе в рамках СИАО уже разработан и способен к тиражированию и адаптации в г. Джанкое и других населенных пунктах Украины.

**О разработке с участием территориальной громады г. Джанкоя объективного и прозрачного механизма дифференцированного предоставления жилищно-коммунальных услуг, стимулирующего полноту и своевременность оплаты за них потребителями**

**Булыгин Виктор Федорович**

*Заместитель Джанкойского городского головы*

В условиях реформирования экономики Украины, в сложившихся социально-экономических условиях содержать систему жилищно-коммунального хозяйства стало непосильной задачей для местных бюджетов.

Сложилась ситуация, при которой предприятия отрасли не имеют достаточных средств на содержание в надлежащем состоянии коммунальных сооружений, сетей и оборудования. Как следствие, ухудшаются технические и эксплуатационные параметры основных фондов, увеличиваются удельные затраты на производство коммунальных услуг и непродуктивные затраты материальных и энергетических ресурсов, а следовательно – снижается уровень и качество коммунальных услуг, что вызывает обоснованное недовольство населения, и, соответственно, уменьшается объем платежей за услуги, оказываемые предприятиями жилищно-коммунального хозяйства.

В свою очередь, неплатежи населения за потребленные коммунальные услуги еще более усугубляют финансовое положение коммунальных предприятий, и вообще сводят на нет все их попытки поддерживать техническое состояние своих основных фондов хотя бы в минимально необходимых объемах, чтобы иметь возможность удовлетворять потребности населения в коммунальных услугах на приемлемом уровне.

Очевидно, что причина и следствие низкого уровня и качества коммунальных услуг в значительной мере взаимно обуславливают друг друга.

Одним из самых резонансных моментов проблемы является то, что из-за неплатежей за коммунальные услуги определенной части населения города, страдает та его часть, которая исправно вносит все коммунальные платежи, а получает коммунальные услуги ненадлежащего качества, и, естественно, справедливо возмущается низким уровнем коммунальных услуг.

Все усилия городского совета совместно с коммунальными предприятиями решать проблему традиционными методами: обход должников, рассылка уведомлений, судебная работа, оформление под нажимом субсидий и договоров на реструктуризацию задолженности и т.п. оказались малоэффективными и не обеспечили решение проблемы.

Проблема из категории административно-хозяйственных переросла в социальную, затрагивающую интересы всей территориальной громады города.

Основная проблема, которая стала предпосылкой разработки нашего проекта:

отсутствие объективного, беспристрастного и прозрачного механизма дифференцированного предоставления жилищно-коммунальных услуг, который бы стимулировал полноту и своевременность оплаты за них потребителей, инициировал новые, прогрессивные взаимоотношения «поставщик - потребитель» в жилищно-коммунальном хозяйстве города, которая выражается в комплексе жизненно важных проблем, не решаемых на сегодняшний день традиционными путями и методами:

- низкий уровень поступления платежей за потребленные жилищно-коммунальные услуги;
- низкий уровень и качество предоставляемых предприятиями ЖКХ жилищно-коммунальных услуг, обусловленный их нестабильным финансовым положением;
- отсутствие заинтересованности каждого абонента и соответствующих стимулов в своевременной и полной оплате жилищно-коммунальных услуг;
- крайне низкая активность населения и органов самоорганизации населения в решении проблемы погашения задолженности за жилищно-коммунальные услуги и своевременной оплаты за них;
- выделение крайне ограниченных ассигнований из местного бюджета, а также средств коммунальных предприятий на ремонты и содержание объектов коммунальной инфраструктуры происходит без учета анализа поступления платежей за каждую конкретную услугу, а в итоге - малоэффективно;

- отсутствует прозрачность и гласность процесса поступления платежей за жилищно-коммунальные услуги, население города не видит объективных причин тяжелого положения, в котором находится жилищно-коммунальное хозяйство города, проявляя при этом закономерное недовольство качеством услуг.

### **Перечень мероприятий проекта:**

- ✚ Создание информационно-справочных баз данных, включающих все лицевые счета абонентов по всем предприятиям-поставщикам жилищно-коммунальных услуг.
- ✚ Объединение баз данных всех коммунальных предприятий в единую телекоммуникационную сеть с выходом на главный компьютер со специальным программным обеспечением для их обработки.
- ✚ Обработка баз данных в необходимой привязке (например, к жилому дому) в разрезе поступления платежей за соответствующую коммунальную услугу, с распределением объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих предоставление соответствующей услуги, по «рейтингу оплаченности».
- ✚ Проведение широкой компании по информированию населения о результатах анализа баз данных.
- ✚ Проведение консультационной и методологической работы с органами самоорганизации населения (уличкомы, старшие домов) и активное включение их в процесс реализации проекта.
- ✚ Продолжение всех традиционных форм работы с должниками за коммунальные услуги с применением новых подходов и индивидуальных решений по каждому отдельно взятому неплательщику.
- ✚ Дифференцированное предоставление коммунальных услуг потребителям в зависимости от полноты и своевременности поступления платежей за них.
- ✚ Организация устойчивой «обратной связи» с потребителями жилищно-коммунальных услуг.
- ✚ Ежеквартальное проведение на местном телевидении «круглых столов» и «прямых эфиров» на тему: «Ход реализации проекта: проблемы и достижения».
- ✚ Проведение конкурсов «Самые дисциплинированные плательщики года за коммунальные услуги».

На сегодняшний день выполнен весь комплекс работ по подготовке информационно-справочных баз данных и программного обеспечения, которое установлено на приобретенные в рамках проекта компьютеры в Джанкойском ЖЭО, ДФ АП «Крымтеплокоммунэнерго», Джанкойском ППВКХ и МКП «Вариант».

Сейчас сотрудники абонентских отделов и бухгалтера предприятий вносят весь необходимый набор данных по каждому плательщику в унифицированную базу данных для последующей обработки и систематизации.

В полном объёме механизм начнёт работать с 01 июля 2007 года (со второго полугодия), после того, как пройдёт апробирование и будет проведен предварительный анализ получаемых в результате обработки данных выборок и обобщений.

Информационно-справочные базы данных, включают все лицевые счета абонентов по всем предприятиям-поставщикам жилищно-коммунальных услуг, в состав которых входят следующие информационные поля данных:

- ✚ - номер лицевого счета абонента;
- ✚ - Ф.И.О. абонента;
- ✚ - адрес абонента;

(- информационный под уровень : Ф.И.О. всех прописанных по адресу, год рождения, социальный статус);

- ✚ - привязка к конкретному объекту водоснабжения; (например водовод В-1); (для базы данных ППВКХ);
- ✚ - (привязка к конкретному объекту водоотведения; (например, канализационный коллектор К-1) - (для базы данных ППВКХ)
- ✚ - привязка к конкретному объекту теплоснабжения (например, теплотрасса Т-1, котельная № 2); (для базы «Теплокоммунэнерго»);
- ✚ - привязка к конкретному территориальному округу;
- ✚ - наличие (или отсутствие) и величина льгот по оплате;
- ✚ - наличие (или отсутствие) и величина оформленной субсидии;
- ✚ - наличие (или отсутствие) договора на реструктуризацию задолженности; (информационный подуровень: на какой срок, ежемесячная сумма оплаты задолженности в соответствии с договором);
- ✚ - начисленная сумма;
- ✚ - оплаченная сумма;
- ✚ - задолженность абонента за услугу;
- ✚ - с какой даты сформировалась задолженность.

Базы данных всех коммунальных предприятий унифицированы и предназначены для обработки программой, установленной на СЕРВЕРЕ в отделе по управлению ЖКХ городского совета.

Лицензионное программное обеспечение позволяет осуществлять обработку информационных баз данных по отдельности по видам услуг и всех услуг в комплексе в разрезе:

- ✚ - отдельных абонентов по каждой услуге и по комплексу услуг;
- ✚ - каждого конкретного объекта коммунальной инфраструктуры (например, водовода В-1) с привязкой к нему в виде выбираемых программой информационных блоков: улиц, территориальных округов, конкретных адресов, групп абонентов (с Ф.И.О., суммой задолженности и пр. данными);
- ✚ - отдельных жилых домов;
- ✚ - отдельных подъездов жилых домов;
- ✚ - отдельных улиц;
- ✚ - отдельных территориальных округов

Обработка баз данных в необходимой привязке (например, к жилому дому или теплотрассе) в разрезе поступления платежей за соответствующую коммунальную услугу, сопровождается распределением объектов коммунальной инфраструктуры соответствующей услуги по «рейтингу оплаченности».

Предприятия жилищно-коммунального хозяйства будут постоянно вывешивать данную информацию в пунктах приема коммунальных платежей, абонентских отделах предприятий, в жилых массивах. На основании данных анализа имеется реальная возможность развернуть широкую предметную работу с должниками силами органов самоорганизации населения: уличкомов, территориальных комитетов, старших домов.

Предусматривается включать в план первоочередных ремонтов как за счет средств местного бюджета, так и за счет средств коммунальных предприятий, те объекты коммунальной инфраструктуры, которые имеют самый высокий «рейтинг оплаченности», то есть долги населения по которым минимальные, с широким освещением этой информации в СМИ с предоставлением соответствующих разъяснений.

Вышеперечисленная информация может быть представлена любому жителю города, который обратится в городской совет или к руководству коммунального предприятия за разъяснениями по поводу не включения в план ремонта его жилого дома, подводящего к его дому водовода или теплотрассы, с предоставлением информации по абонентам и задолженности по данному объекту, из-за которой он не включен в план первоочередного ремонта.

Проект по сути своей инновационный, аналогов в Автономной Республике Крым, а также на Украине на сегодняшний день нет. Кроме того, проект имеет ярко выраженную социально-экономическую направленность. Он позволил создать объективный и совершенно прозрачный механизм дифференцированного предоставления жилищно-коммунальных услуг на основании «рейтинга оплаченности», который оценивается как по отдельным абонентам, так и по каждому конкретному объекту коммунальной инфраструктуры города (водоводу, коллектору, теплотрассе и т.п.), что пока еще не применялось в практике жилищно-коммунального хозяйства.

Данный механизм стал реальным практическим шагом в реализации концепции «Влада – громада». В результате его реализации тесное объединение усилий и интересов органов местного самоуправления, предприятий города и практически всей территориальной громады при полной прозрачности, гласности и открытости каждого предпринимаемого шага на базе прогрессивных технологических решений, позволит найти выход из тупиковой ситуации и решить проблему, относящуюся на сегодняшний день к разряду неразрешимых.

Реализация этих задач обеспечит повышение уровня поступления платежей за коммунальные услуги; повысит уровень сознательности и социальной активности населения, создаст реальные стимулы для его заинтересованности в своевременности оплаты за жилищно-коммунальные услуги. А это, в свою очередь, обусловит повышение уровня и качества получаемых каждым жителем города коммунальных услуг, улучшение социально-бытовых условий и уровня жизни населения.

Предварительные прогнозы показывают, что реализация данного проекта обеспечит: значительное повышение уровня платежей за жилищно-коммунальные услуги до 85-90%, стабилизацию финансово-экономического положения предприятий жилищно-коммунального хозяйства города, повышение уровня и качества предоставляемых ими жилищно-коммунальных услуг, и, как следствие, повышение уровня жизни и улучшение социально-бытовых условий горожан.

Целевыми группами проекта является все население города Джанкоя, постоянно пользующееся коммунальными услугами в процессе своей жизнедеятельности.

**Об организации оперативной обратной связи с потребителями  
жилищно-коммунальных услуг на базе «Электронной приемной» городского Совета**

*В.В.Ляхов, к.г.н. Прималенный*  
*ООО «Крымское аэрокосмическое агентство»*

Сложившаяся в настоящее время ситуация, когда предприятия ЖКХ, выставив счета за свои услуги, не получают по ним оплату (полностью или частично), приводит к тому, что предприятия не имеют достаточных средств на содержание в надлежащем состоянии коммунальных сооружений, сетей и оборудования.

В данной ситуации можно выделить две группы отсутствия платежной дисциплины:

- нет возможности платить по причине социальных аспектов уровня жизни;
- нет желания платить по причине предоставления некачественной услуги.

Если первая причина затрагивает в основном финансовое положение человека, то вторая причина более обширна. Небольшой пример: Девятиэтажный жилой дом. У дома протекает крыша. Жителей верхних этажей после каждого дождя заливают. Жилищники не раз писали жалобы в свой ЖЭК, но каждый раз получали ответы типа: «жалоба принята и будет рассмотрена», «в данный момент у нас нет материалов, но мы постараемся что-то сделать», «ваш дом поставлен в план по ремонту на следующий год, поэтому потерпите» и т.п. На общем собрании жильцы решили не платить за квартиры, пока ЖЭК не починит крышу. По закону жители дома не правы, но если исходить из моральных понятий, почему человек должен платить за некачественные или вообще за не предоставленные услуги? В данном случае имеется услуга ЖЭКа по ремонту крыши данного дома. И таких примеров можно привести множество.

Способно ли ЖКХ в современных условиях упростить организацию контактов с населением и расширить возможность подачи жалоб от пользователей с одновременным повышением требований к поставщикам услуг путем более оперативного перераспределения их сил и средств на такие конфликтные объекты, с целью максимального исключения спорных ситуаций?

Очевидно, что способно, если будет опираться на современные методы ускорения сбора и обработки подобных жалоб. Именно в этих целях предлагается создание электронной приемной органов местного самоуправления, куда будут поступать все жалобы и предложения от населения.

Передача данных в электронную приемную возможна следующими способами:

1. По сети Интернет через специализированный сайт.
2. По электронной почте путем заполнения специального бланка.
3. Через специализированные терминалы.
4. С предварительной обработкой жалоб, поступающих не в электронном виде.

• **Передача по сети Интернет через специализированный сайт.**

В сети Интернет выделен ресурс, на котором находится сайт электронной приемной. Пользователь на данном сайте заполняет определенную форму, в которой указывает свое ФИО, адрес проживания. Ему предоставляется из списка выбрать тот раздел, к которому относится его жалоба или предложение. После выбора раздела пользователю предоставляется список вопросов согласно данному разделу. Задача пользователя выбрать нужный вопрос, дать краткие комментарии и отправить заполненную форму. Если пользователь не найдет нужный ему вопрос, то он в отдельном окне может прописать свой вариант вопроса (жалобы). Но в этом случае он будет предупрежден, что его жалоба будет обрабатываться дольше обычной.

- **Передача по электронной почте.**

Передача по электронной почте осуществляется с помощью специализированной программы, которая по своей сути работает также как и сайт. Пользователь заполняет бланк формы и программа отправляет его в электронную приемную.

- **Передача через специализированные терминалы.**

Для тех людей, которые не имеют доступ к Интернету, будут организованы специальные терминалы. Данные терминалы могут быть расставлены по почтовым отделениям или в специально отведенных местах. Работа с терминалом напоминает работу с сайтом.

- **Передача с предварительной обработкой сообщений не в электронном виде**

Данная форма подачи жалоб связана с предварительной обработкой через существующие приемные руководителей с последующим переводом обработанной жалобы в электронный вид. В этом случае получение ответа на жалобу остается в прежних временных рамках, установленных существующей нормативно-правовой базой.

В дальнейшем жалоба, попавшая в электронную приемную, распределяется в УЖКХ и по предприятиям ЖКХ.

Одновременно с заполнением электронной формы жалобы, в перечне услуг электронной приемной человеку получит возможность выяснить вопросы организации его гражданской защиты в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций (аварии, катастрофы техногенного и природного характера). Обобщение вопросов данной сферы жизнедеятельности граждан позволит улучшить статистический учет и планирование вопросов гражданской защиты в мирное время. Небольшой пример: В многоквартирном доме, в одной из квартир случился пожар. Жители соседних квартир успели срочно эвакуировать. Они не пострадали, но пострадали их квартиры, которые полностью выгорели. Виновник пожара был доставлен в больницу, а остальные люди (кто, в чем успел выбежать) остались на улице провожать пожарные машины. Как поступать людям в этой ситуации? Куда обращаться? Хорошо если на первое время их примут их родственники или друзья. А если обратится не к кому?

Таким образом, граждане на базе организованного через электронную приемную эффективного контроля организации их гражданской защиты получают реальные для поведения в нестандартных ситуациях инструкции и понимание порядка взаимодействия с органами власти и специализированными общественными организациями.

#### **Литература:**

1. Прималенный А.А. О совершенствовании системы управления развитием Севастополя // Монография. Севастополь: НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 1999. – 50 с.
- 2 Система информационно-аналитического обеспечения поддержки процесса принятия решений органами местного самоуправления города Севастополя (СИАО «Севастополь»): эскизный проект, приложения / Под ред. Прималенного А.А. Севастополь: ООО «Крымское аэрокосмическое агентство», 2001.- 298 с.

## О принципах контроля и управления экологической емкостью окружающей среды на примере Севастополя как эколополиса

*О.В.Парубец, к.г.н. А.А. Прималенный,*

*Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского*

В настоящее время существующая культура производства и потребления отправляет в отходы свыше 90 % объема первично использованных ресурсов. Оставлять без внимания такой фактор влияния общества на качество среды обитания при достижении определенной численности населения и истощении ресурсов нельзя. Тем более, что ухудшение качества среды обитания сказывается в первую очередь на здоровье человека и лишает здравого смысла организацию бытового комфорта такой ценой.

Как следствие, появляется необходимость содержания системы экологической безопасности. Здесь мы говорим об экологической вместимости территории и сопоставляем её с объемом загрязнения и получения достоверной информации о качестве природных компонентов среды обитания и обратной связи с социальным благополучием и экономикой.

Основными интегральными признаками указанных свойств города, влияющими на объем его экологической вместимости, являются:

- в природном комплексе:
  - объем воздуха и площади территории и акватории города, влияющих на уровень концентрации загрязнителей (при равном их количестве);
  - наличие и характер зеленых насаждений и водных масс, снижающих концентрацию загрязнителей путем их ассимиляции (стока);
- в социальной сфере:
  - численность и отношение населения к природным элементам города;
- в экономической сфере:
  - территориальное размещение города и сферы занятости населения;
  - характер существующих в городе средств производства;
- в экологической сфере:
  - качество организации обращения с отходами, в том числе достаточность мощностей утилизации и захоронения бытовых и промышленных отходов, в том числе опасных;
  - климатические и погодные особенности.

В современном состоянии Севастополя на показатели указанных признаков экологической вместимости оказывают отрицательное влияние:

- низкий уровень жизни населения, сдерживающий повышение санитарной и экологической культуры ради экономического успеха;
- отсутствие гражданского понимания населением его права собственности на окружающую природную среду как фактор обеспечения экологической вместимости отходов жизнедеятельности и, отсюда, недостаточная требовательность общества к качеству законодательства, местных правил застройки и использования территории, фактам нарушения их прав собственности на территориальные условия обитания и производства;
- недостаточное восприятие собственниками средств производства необходимости несения природоохранных затрат в связи со снижением доходности производства по этой причине;
- разрозненность и недостаток мощностей переработки и захоронения твердых бытовых и неопасных промышленных отходов, отсутствие полигона захоронения опасных промышленных отходов;

- недостаточные организация и финансовое и техническое обеспечение решений проблемы жидких бытовых и промышленных стоков;
- недостаточность учета экологической вместимости города по объему воздуха и площади города (земля и воды) из-за нормативного исключения государством из его административных границ морских прибрежных вод и внутренних морских акваторий;
- отсутствие адекватной системы управления санитарной и экологической ситуацией с учетом трансграничных переносов загрязнителей и компенсации загрязнения среды обитания Севастополя от размещения военно-морских объектов Украины и других государств.

Отсюда, информация о качестве экологической вместимости (*как предпосылки рациональной организации жизнедеятельности в виде программ и схем социально-экономического развития и охраны природы*) зависит от достаточности материалов генерального плана (исходных данных) на его базе. В том числе, о преопределении производственных отношений наравне (и совместно) с территориальным размещением производительных сил в рамках градостроительной политики.

Для реализации такой комплексной задачи возникает необходимость представления города в виде единой модели социально – эколого - экономического образа на конкретном ландшафте и с конкретной историей.

Подход к комплексному распознаванию единого образа города позволяет построить его модель как города - эколополиса с рациональной и безопасной совокупностью его субъектов, объектов и различных свойств в виде их признаков и зависимостей между ними (как информационных весов этих признаков), отношения и связи между которыми не противоречат требованиям аксиом развития:

- в социальной сфере – заданным показателям (критериям) уровня жизни как целевой установки развития;
- в экономической сфере – заданным показателям (критериям) программы социально - экономического развития как механизма реализации целевой установки;
- в природоохранной сфере – заданным природным и хозяйственно-экологическим показателям (критериям) эколополиса как инструмента ограничения социально-экономической нагрузки на среду обитания сверх ее экологической вместимости.

Теперь можно говорить о **модели развития города**, как системе административных решений по достижению искомого качества (системы аксиом) модели города (генерального плана) от фактического состояния ее признаков (дежурный план), приводимой в таблице 1 (приложение)

Из таблицы 1 следует, что для города - эколополиса интегральный вес признаков его природных элементов составляет 22200 единиц против интегрального веса хозяйственно-экологических признаков в объеме 21000 единиц.

На базе декомпозиции показателей «весов» интегральных признаков современного Севастополя в таблице 1 появляется возможность синтеза данной информации в таблице 2 (приложение):

- качественные и количественные характеристики города Севастополя в его современном состоянии;
- значения отклонений весов интегральных признаков современного города от требований качественных и количественных характеристик города - эколополиса;
- тенденции **модели развития города** по достижению максимально возможных весов интегральных признаков **модели города** Севастополя как эколополиса.

Из сопоставления в таблицах 1 и 2 качественных и количественных характеристик города Севастополя и показателей города - эколополиса следует:

1. Суммарный показатель свойств экополисности **модели города** Севастополя составляет 27000 единиц, что ниже уровня показателей экополисности города – экополиса как эталона на 16200 единиц.

2. Севастополь, при его показателе свойств экополисности в 27000 ед. и граничном значении показателей свойств экополисности горно-приморских городов Крыма в размере 16700 единиц, является “заведомо перспективным городом для организации экополиса” путем формирования адекватной **модели развития города**.

3. Сутью градостроительного развития города Севастополя как экополиса должно стать доведение (при технической возможности) недостаточно выраженных свойств признаков города (**x**) до их критериев:

- закрытие карьеров и рекультивация нарушенных территории с целью создания эндогенно-экзогенных рельефообразующих процессов (800 ед., **x<sub>2</sub>**);
- увеличение рекреационного периода за счет создания условий круглогодичного оздоровления, отдыха и туризма (400 ед., **x<sub>15</sub>**);
- повышение обеспеченности водными ресурсами хозяйственно - питьевых потребностей до необходимого уровня и питьевой воды - до 65 литров в день на человека (800 ед., **x<sub>21</sub>**);
- увеличение доли дубового леса более 10 % ( 1000 ед. **x<sub>24</sub>**);
- увеличение доли соснового леса более 10 % ( 1000 ед. **x<sub>27</sub>**);
- доведение общих выбросов загрязняющих веществ в атмосферу до менее 1400 т/год (1000 ед. **x<sub>46</sub>**);
- доведение фоновых загрязнений атмосферы:
  - диоксидом серы до менее 0,5 ПДК (800 ед., **x<sub>47</sub>**);
  - окисью азота до менее 0,3 ПДК (800 ед., **x<sub>48</sub>**);
  - оксидом углерода до менее 0,6 ПДК (800 ед., **x<sub>49</sub>**);
- доведение числа месяцев в году, когда ПДК загрязняющих веществ свыше **2**, до менее **10** месяцев в году (800 ед., **x<sub>50</sub>**);
- недопущение числа превышения ПДК в год более 260 дней (1000 ед. **x<sub>51</sub>**);
- доведение объемов сброшенных сточных вод, включая неочищенные ливневые стоки, до менее 70 млн. м<sup>3</sup> в год (800 ед., **x<sub>52</sub>**);
- контроль закрытия или оборудования всех производственных предприятий, осуществляющих выбросы вредных веществ в атмосферу очистными сооружениями для недопущения ухудшения целебных свойств воздуха;
- обеспечение сохранения и совершенствования существующих показателей, отвечающих критериям экополиса, в процессе возможной активизации хозяйственной деятельности, т.е. изменения существующей в современном состоянии города его социальной и экономической сути;
- реализация Региональной программы санитарной очистки г. Севастополя
- реализация Программы информатизации г. Севастополя.

5. Проведение в жизнь указанных выше мероприятий позволит повысить свойства экополисности Севастополя до 36000 единиц, что делает вариант развития Севастополя как экополиса перспективным при совершенствовании систем социального управления и тематического мониторинга показателей развития.

#### **Литература:**

1. Прималенный А.А. Автоматизированная система контроля и оценки экологической обстановки Крыма и Крымского региона // Сообщение (ТЭО и ТЗ) плано-экономическому Управлению Крымского облисполкома. Симферополь, 1990.- 64 с.
2. Прималенный А.А. Ландшафтно-экологические условия и природно-рекреационные ресурсы как важнейшие факторы развития горно-приморских городов Крыма // Монография. Симферополь. Диссертация, 1994. – 149 с.
3. Боков В.А. Принципиальная схема переноса, накопления и утилизации загрязнений в геосистемах Крыма // Тез. международной конференции «Открытое общество». – Севастополь: изд-во «ЭКОСИ-Гидрофизика», 1998.- С. – 15.

**Таблица 1. Социальная, экономическая, градостроительная суть города Севастополя как экополиса**

Интегральная группа признаков	Наименование признаков экополиса, отметка их оптимального состояния (* )	Код признака	Характеристика признаков	Информационный вес признаков
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>А. ПРИРОДНЫЕ</b>				
<b>1. Геоморфологические</b>				
	1. Расчлененность рельефа (перепады относительных высот), метры: - Слабая - Средняя * - Высокая	1	менее 50 50 – 100 более 100	600 признак присутствует
	2. Преобладающие рельефообразующие процессы: - эндогенно-экзогенные * - антропогенные	0	- -	800 признак отсутствует
	3. Наличие форм рельефа (площади), пригодных для строительства, % от общей площади экополиса: - Малое - среднее * - выше среднего	1	менее 10 10 – 20 более 20	200 признак присутствует
	4. Формы рельефа, в которых расположены города: - Котловины - амфитеатры, открытые к морю * - приморские плато и низменности	1	- - -	800 признак присутствует
<b>2. Климатические</b>				
	5. Совпадение направлений преобладающих ветров с основными направлениями орографических элементов: - совпадает* - частично совпадает - не совпадает	1	- - -	800 признак присутствует
	6. Продолжительность периода с дневной температурой более 18° С, дни: - незначительная - средняя - значительная*	1	менее 180 180 – 200 более 200	400 признак присутствует
	7. % комфортных погод в году (температура воздуха выше 13° С, относительная влажность 40-60%, скорость ветра 1-3 м/сек): - низкий - средний - высокий*	1	Менее 50 50 – 70 более 70	600 признак присутствует
	8. Среднегодовое количество осадков, мм: - малое - средняя - нормальное*	0	Менее 360 360 – 430 более 430	400 признак отсутствует
	9. Коэффициент увлажнения: - низкий - высокий*	1	Менее 0,6 Более 0,6	400 признак присутствует
	10. Испаряемость, мм/год: - низкий - высокий*	1	Менее 1000 более 1000	400 признак присутствует

1	2	3	4	5
	11. Общая характеристика климата: - умеренно-жаркий с умеренно-мягкой зимой - умеренно жаркий с теплой зимой - умеренно-жаркий сухой с теплой зимой*	0	- - -	400 признак отсутствует
	12. Средняя температура января, °С: - низкая - относительно низкая - высокая*	0	- 0,4 - -1,6 + 0,4 - +2,3 более + 2,3	200 признак отсутствует
	13. Средняя температура июля, °С: - низкая - относительно низкая - высокая*	0	Менее + 22 +22,8- +23,8 более + 23,8	200 признак отсутствует
	14. Продолжительность безморозного периода, дни: - относительно непродолжительный - продолжительный*	1	Менее 220 Более 220	200 признак присутствует
	15. Продолжительность рекреационного периода, дни: - относительно непродолжительный - продолжительный*	0	Менее 148 более 148	400 признак отсутствует
	16. Среднегодовая сумма температуры воздуха более 10 °С: - относительно небольшая - большая*	1	Менее 3300 более 3300	400 признак присутствует
	17. Обеспеченность осадками, млн. куб. м/год: - низкая - средняя - высокая*	1	менее 85 85 - 184 более 184	400 признак присутствует
<b>3. Гидрологические</b>				
	18. Обеспеченность стоками рек средообразующей зоны, млн. куб. м/год: - низкая - средняя - высокая*	1	Менее 26 26 - 65 более 65	600 признак присутствует
	19. Забор воды из природных источников, млн. куб. м/год: - незначительный - значительный*	1	Менее 49 более 49	600 признак присутствует
	20. Обеспеченность водными ресурсами хозяйственно-питьевых потребностей, млн. м <sup>3</sup> /год: - низкая - средняя - высокая*	1	менее 35 35 – 50 более 50	800 признак присутствует
	21. Расход пресной воды, литров в день/чел.: - низкий - средний*	0	менее 65 более 65	800 признак отсутствует
	22. Вероятностная частота паводков, дней/год: - незначительная* - значительный	1	менее 2 более 2	400 признак присутствует
	23. Доля подземных вод в питании рек, %: - Незначительная - Значительный*	0	менее 50 более 50	400 признак отсутствует

1	2	3	4	5
<b>4. Растительность</b>				
	Преимущественный состав растительных сообществ, % :			
	24. Дубовые леса: - Низкий - высокий*	0	менее 10 более 10	600 признак отсутствует
	25. Дубово-грабинниковые шибляки: - Средний - высокий*	1	менее 30 более 30	600 признак присутствует
	26. Дубово-можжевеловые шибляки: - Средний - высокий*	1	менее 30 более 30	800 признак присутствует
	27. Сосновые леса: - Низкий - средний*	0	менее 10 более 10	1000 признак отсутствует
	28. Лесистость пригородной зоны, %: - Средний - высокий*	1	30-45 более 45	600 признак присутствует
	29. Лесистость средообразующей зоны, %: - Средний - высокий*	1	30-45 более 45	800 признак присутствует
	30. Лесистость пригородной сельскохозяйственной зоны, %: - средний - высокий*	1	Менее 20 Более 20	600 признак присутствует
	31. Площадь пригородных лесных рекреационных земель, кв. км.: - средний - высокий*	1	Менее 120 Более 120	800 признак присутствует
	32. Площадь зеленых насаждений, га: - небольшая - средний - относительно большая*	1	менее 600 600 – 1800 более 1800	800 признак присутствует
	33. Площадь зеленых насаждений на 1 тыс. жителей га: - небольшая - средний - относительно большая*	1	менее 10 10 – 15 более 15	1000 признак присутствует
<b>5. Животный мир</b>				
	34. Наличие дискомфортных животных, насекомых, паукообразных и др. (крыс, комаров, клещей, ядовитых пауков и др.) - незначительное* - значительное	1	<i>Действие проявляется</i> Эпизодически Постоянно	600 признак присутствует

1	2	3	4	5
<b>6. Рекреационные ресурсы</b>				
	35. Памятники природы: - уникальные (имеют международное значение)* - прочие (имеют местное значение)	1	- -	400 признак присутствует
	36. Минеральные воды: - присутствуют* - отсутствуют	0	- -	400 признак отсутствует
	37. Лечебные грязи: - присутствуют* - отсутствуют	0	- -	400 признак отсутствует
	38. Пляжи: - присутствуют* - отсутствуют	1	- -	600 признак присутствует
	39. Воздух: - обладает целебным действием* - целебные свойства ослаблены ввиду загрязненности	1	- -	1000 признак присутствует
<b>Б. ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ</b>				
<b>1. Социальные</b>				
	40. Численность населения города, тыс. чел: - малая - средняя* - большая	0	Менее 50 50 – 100 более 100	200 признак отсутствует
	41. Доля сельского населения в эколопсе, %: - средняя* - высокая	1	Менее 20 более 20	200 признак присутствует
	42. Доля занятых в сфере обслуживания, %: - средняя - высокая*	1	Менее 30 более 30	400 признак присутствует
	43. Уровень количества легковых машин на 1000 жителей эколопса: - высокий - низкий*	0	Более 120 менее 120	600 признак отсутствует
	44. Интенсивность междугородного движения (ж/дорогой, автобусами) (рейсов в день): - низкая - средняя - высокая*	1	Менее 3 50 – 100 более 100	400 признак присутствует
	45. Памятники истории культуры: - уникальные (имеют международное значение)* - прочие (имеют местное значение)	1	- -	400 признак присутствует
<b>2. Экологические</b>				
	46. Общие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, т/год: - относительно незначительные* - значительные - большие	0	менее 1400 1400 – 14000 более 14000	1000 признак отсутствует
	Фоновые загрязнения атмосферы, ПДК:			
	47. <u>Диоксидом серы</u> : - относительно незначительные* - значительные	0	менее 0,5 более 0,5	800 признак отсутствует
	48. <u>Оксидом азота</u> :: - относительно незначительные* - значительные	0	менее 0,3 более 0,3	800 признак отсутствует

1	2	3	4	5
	49. Оксидом углерода: - относительно незначительные* - значительные	0	менее 0,6 более 0,6	800 признак отсутствует
	50. Число месяцев в году, когда ПДК загрязняющих веществ превышает 2: - среднее* - большое	0	менее 10 более 10	800 признак отсутствует
	51. Число случаев превышения ПДК в году: - среднее* - большое	0	менее 260 более 260	1000 признак отсутствует
	52. Объемы сброшенных сточных вод, млн. куб. м/год - относительно большие* - большие	0	менее 70 более 70	600 признак отсутствует
	53. Объемы сброшенных неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод, млн. куб. м/год: - относительно большие* - большие	1	менее 50 более 50	1000 признак присутствует
	54. Мощность очистных сооружений, млн. куб. м/год: - относительно большая - большая*	1	менее 50 более 50	800 признак присутствует
	55. Объемы сброшенных загрязняющих веществ БПК, тыс. т: - относительно большие* - большие	0	менее 70 более 70	800 признак отсутствует
	56. Азота общего, т: - относительно большие* - большие	0	менее 800 более 800	800 признак отсутствует
	Погоды, благоприятствующие загрязнению атмосферы			
	57. Число дней со штилем в году - среднее* - большое	1	менее 49 более 49	400 признак присутствует
	58. Число дней с туманом в году - среднее* - большое	1	менее 24 более 24	400 признак присутствует
	59. Погоды, благоприятствующие рассеянию загрязняющих веществ, число дней с ветром более 15 м/сек: - среднее - большое*	1	менее 37 более 37	600 признак присутствует
<b>3. Экономические</b>				
	60. Доля занятых в промышленности, %: - относительно невысокая* - высокая	1	менее 20 более 20	400 признак присутствует
	61. Доля занятых в транспорте, %: - относительно невысокая* - высокая	1	менее 8 более 8	400 признак присутствует
	62. Доля занятых в строительстве, %: - относительно невысокая* - высокая	1	менее 7,5 более 7,5	400 признак присутствует

1	2	3	4	5
	63. Доля занятых в рекреационном хозяйстве, %: - относительно невысокая - высокая	1	менее 30 более 30	800 признак присутствует
	64. Площадь города, кв. км: - относительно небольшая* - большая	0	менее 12 более 12	400 признак отсутствует
	65. Площадь пригородной зоны, кв. км: - относительно небольшая - большая*	1	менее 300 более 300	800 признак присутствует
	66. Площадь, занятая под застройкой, га: - относительно небольшая* - большая	0	менее 3000 более 3000	400 признак отсутствует
	67. Площадь пригородной сельской зоны, кв. км: - относительно небольшая* - большая	0	менее 200 более 200	400 признак отсутствует
	68. Площадь рекреационных пригородных земель, кв. км: - относительно небольшая - большая*	1	менее 200 более 200	800 признак присутствует
	69. Площадь средообразующей зоны, кв. км: - относительно небольшая - большая*	1	менее 200 более 200	1000 признак присутствует
	70. Экономико-географическое положение, удаленность от административного центра, км: - выгодное* - невыгодное	1	менее 200 более 200	1000 признак присутствует
	71. Удаленность от центрального в регионе транспортного узла (г. Симферополь), км: - относительно незначительная - значительная* - очень значительная	1	от 30 до 50 от 50 до 100 более 100	200 признак присутствует
	72. Удаленность от Черного моря, км: - относительно незначительна* - значительная	1	менее 30 более 200	600 признак присутствует
	73. Наличие автодорог в экономике: - преобладают дороги международного значения - прочие дороги*	1	- -	800 признак присутствует
	74. Уровень урбанизации территории экополиса: % хозяйственного освоения территории: - средний* - высокий	1	менее 30 более 30	600 признак присутствует

**Таблица 2. «Веса» интегральных признаков экополиса  
и современное состояние города**

Наименование интегральных признаков (x)	«Вес» интегральных (x) горно-примор- ского экополиса	«Вес» интегральных (x) современного Севастополя	Весовые отклонения, №№ недостигнутых (x)
<b>А. ПРИРОДНЫЕ</b>	<b>22200</b>	<b>16200</b>	<b>6000</b>
<i>a.1. Геоморфологические</i>	<i>2400</i>	<i>1600</i>	<i>800</i> (2)
<i>a.2. Климатические</i>	<i>5200</i>	<i>3600</i>	<i>1600</i> (8,11,12,13,15)
<i>a.3. Гидрологические</i>	<i>3600</i>	<i>2400</i>	<i>1200</i> (21,23)
<i>a.4. Растительность</i>	<i>7600</i>	<i>6000</i>	<i>600</i> (24,27)
<i>a.5. Животный мир</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	-
<i>a.6. Рекреационные</i>	<i>2800</i>	<i>2000</i>	<i>800</i> (36,37)
<b>Б. ХОЗЯЙСТВЕННО- ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ</b>	<b>21000</b>	<b>10800</b>	<b>10200</b>
<i>б.1. Социальные</i>	<i>2200</i>	<i>1400</i>	<i>800</i> (40,43)
<i>б.2. Экологические</i>	<i>10600</i>	<i>2400</i>	<i>8200</i> (46 - 52,55,56)
<i>б.1. Экономические</i>	<i>8200</i>	<i>7000</i>	<i>1200</i> (64,66,67)

## **О структуре электронной ландшафтной схемы на примере Севастополя в интересах учета пространственной привязки инженерных систем жизнеобеспечения**

*А.С. Еришов, А.А. Прималенный  
Таврический Национальный университет им. В.И. Вернадского*

Предлагаемое вниманию органов власти и населения Украины сообщение освещает аспекты управления качеством земель современными методами и средствами, способными быстро и в удобной форме дать информацию и раскрыть характер:

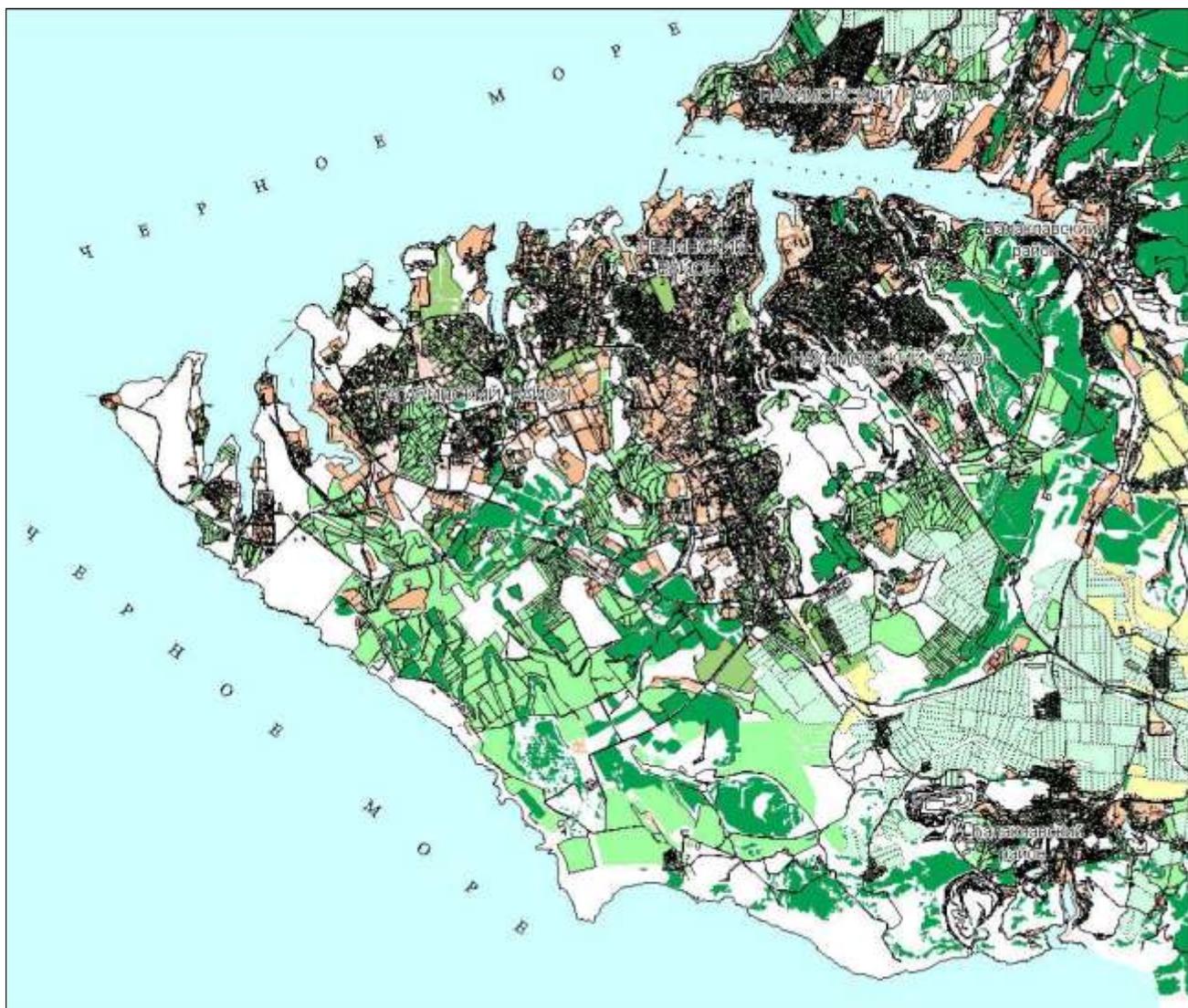
- 1) природных свойств выделенных земельных участков в составе ландшафтных комплексов;
- 2) социальной и экономической нагрузки на земельные участки;
- 3) физико-географических процессов, происходящих на территориях земельных участков;
- 4) предложений по оптимизации использования земельных участков;
- 5) переноса загрязнителей на рельефе местности.
- 6) обеспечения привязки инженерных систем жизнеобеспечения к жилищам и укрытиям.

Демонстрация информационной технологии управления качеством земель в составе ландшафтов (шифр «Ландшафтная схема») производится на примере города-героя Севастополя.

Интерес к рассмотрению данной территории вызван расположением Севастополя на ландшафтах горно-приморского типа с разнообразными природными компонентами и разноплановой отраслевой нагрузкой.

Реализация информационной технологии «Ландшафтная схема» обеспечила эффективную поддержку процесса формирования региональной программы санитарной очистки и раздела генерального плана развития Севастополя как города - эколополиса.

Создание электронной версии ландшафтной схемы выполнено по заказу ООО «Крымское аэрокосмическое агентство» на базе и в рамках отчета Симферопольского государственного университета им. М.В. Фрунзе «Естественно-исторический и социофункциональный анализ земельных угодий города Севастополя», выполненного авторским коллективом географического факультета под общей редакцией к.г.н. П.Д. Подгородецкого.



**Рис. 1 Севастополь в рамках исторических границ**

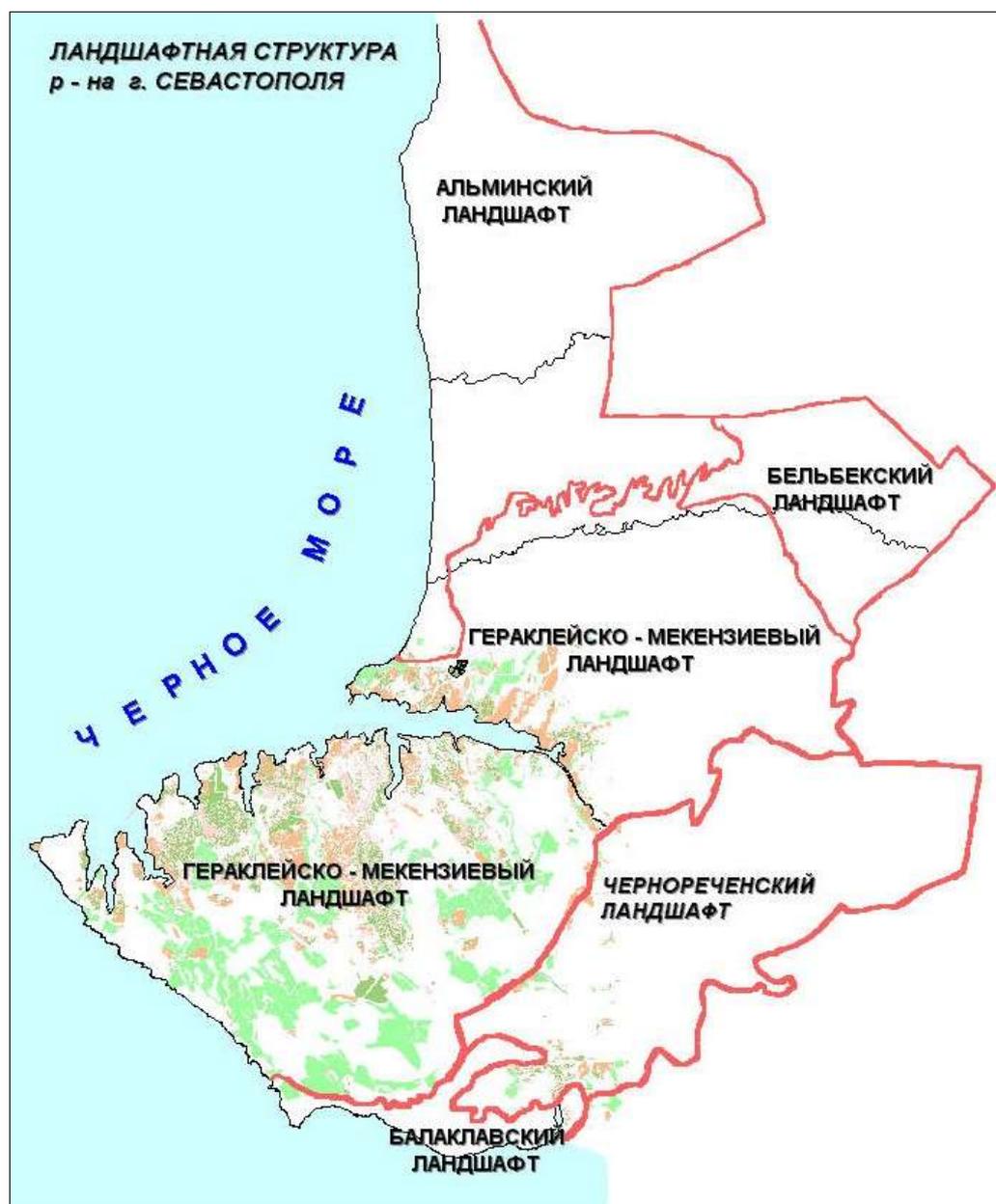
■ - улицы, дороги	■ - леса	■ - дачи
■ - жилые районы	■ - виноградники	■ - промышленные районы
■ - поля	■ - участки специального землепользования	

На рис. 1 представлена ландшафтная схема Севастополя в его исторических границах, созданная с помощью ГИС-технологии. Основные виды нагрузки на городскую территорию в структурно-информационном блоке «исторической» части города представлены транспортной инфраструктурой, жилыми, промышленными, дачными и сельскохозяйственными районами, а также территориями специального землепользования.

Историческая наиболее урбанизированная часть города занимает до 12% площади его административной территории и производит наибольшее количество отходов жизнедеятельности населения и экономического сектора. Остальная площадь города, испытывающая меньшую хозяйственную нагрузку и в более значительных размерах покрытая лесными угодьями, обеспечивает снижение концентрации общего объема производимых населением и промышленностью загрязнителей в атмосферу, в воду и на почву.

Проектирование административной территории города Севастополя как экополиса предусматривает достаточность объема ее экологической вместимости производимому объему загрязнителей. В этом смысле удобство ландшафтной схемы заключается в возможности «скомплектовать» природные и хозяйственные условия города в единое целое, которое «выстроено»:

- в единстве всех земельных участков города как природно-территориальных комплексов (ПТК);
- на поддержке планирования и контроля развития города с учетом особенностей каждого ПТК
- в привязке конкретных собственников конкретных земель за обращение с отходами.



**Рис. 2 Нагрузка «исторического» Севастополь на природные ландшафты**

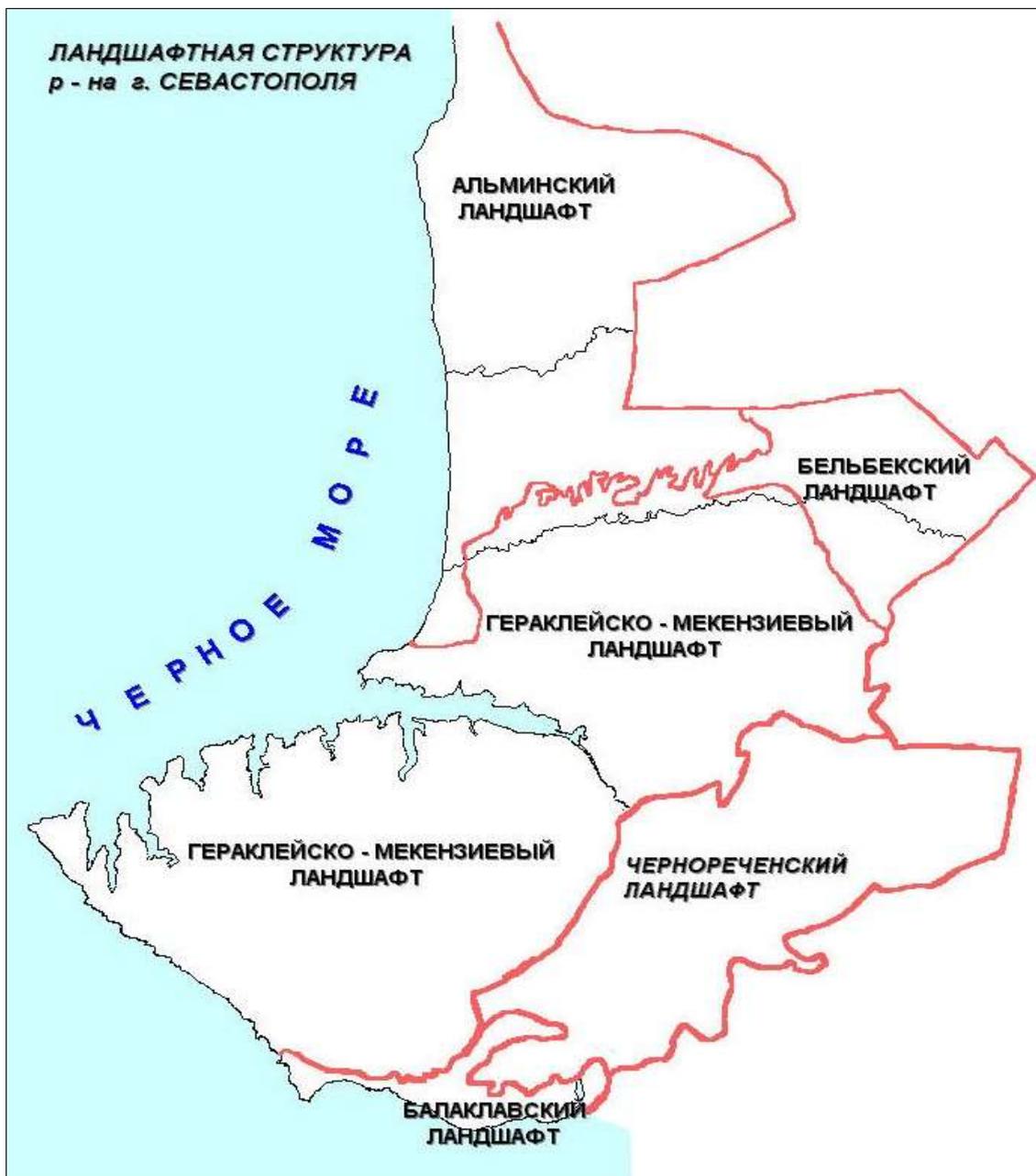
При формировании представления о структурно-информационном блоке Севастополя в целом, в том числе в рамках выделенной на рис. 2 его «исторической» части, особое внимание было уделено системному подходу к формированию общей модели территории и учету распределения нагрузки исторической части на природные ландшафты в рамках административной территории.

В результате:

1) структура информационного блока формировалась в рамках необходимого и достаточно-го «кортежа» свойств регистрируемого в базе данных объекта, как совокупности информационных тематических слоев географической информационной системы (ГИС), дающей единое представление об экологическом и природно-хозяйственном потенциале Севастополя;

2) характеризуемая территория включала западную часть земель города Севастополя, расположенную между селами Угловое – Пироговка – Терновка – Чернореченское – г. Балаклава – мысом Херсонес; общая площадь структурно-информационного блока Севастополя составляет около 55 тыс. га; в ее пределах находятся земли исторической части города Севастополя, Балаклавы, Инкермана, совхозов-заводов «Качинский», им. П. Осипенко, С. Перовской, «Садовод», «Золотая балка», совхоза «Севастопольский», колхоза «Память Ильича» и территории государственного лесного фонда;

3) в отличие от осуществляемой на практике землепользования опоры на ареалы отдельных тематических карт, за основу выявления и оценки качества ландшафтов принимались ареалы синтезированной с помощью ГИС-технологии ландшафтной карты.

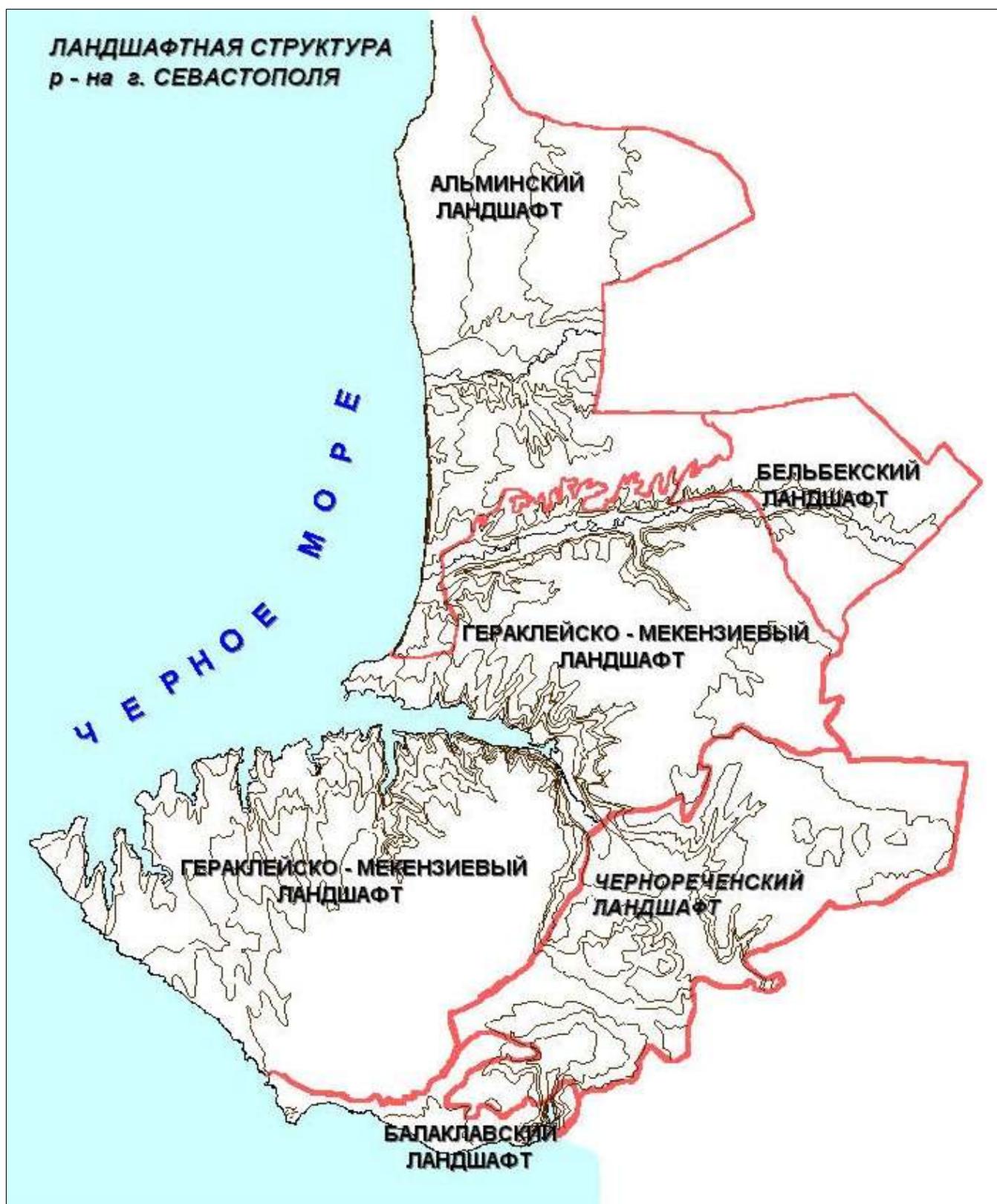


**Рис. 3 Природные ландшафты в границах «административного» Севастополя**

Основой метода фиксации и распознавания качества и структуры ареалов синтезированной карты являлся ландшафтно-экологический подход, заключающийся в функционально - бонитировочном анализе территории с одновременным установлением устойчивости ландшафтных комплексов города: Альминского, Бельбекского, Чернореченского, Балаклавского и Гераклејско-Мекензиевского.

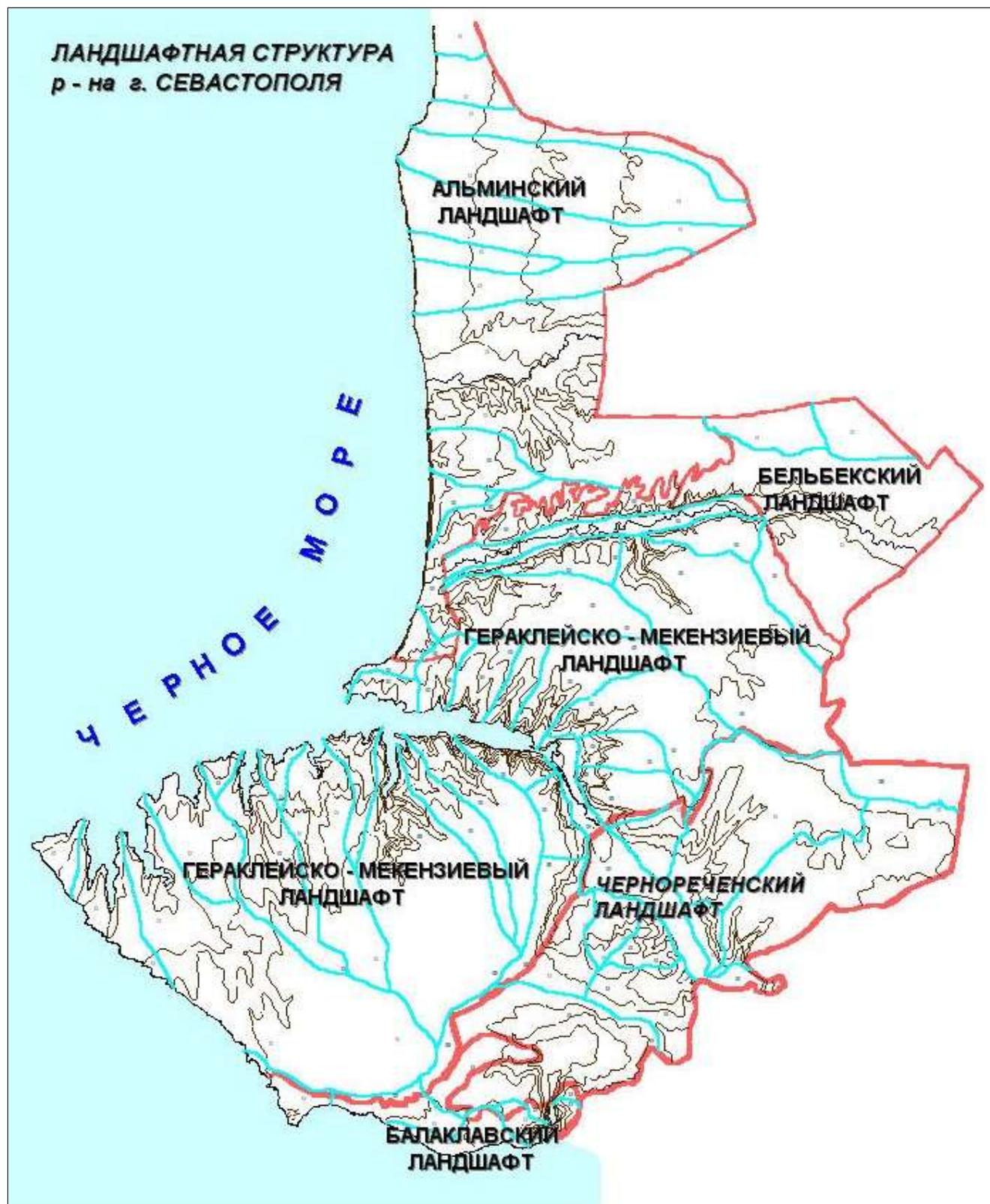
В общем виде принципиальная схема метода оценки территории представляется последовательно сменяющимися друг друга этапами, заключенными в трех составляющих блоках данной разработки:

- 1- структурного информационного (естественноисторический и социофункциональный анализы ландшафтных комплексов территории как ее атомарных природно-территориальных комплексов);
- 2- операционного оценочного (бонитировочная оценка сложившегося потенциала ландшафтных комплексов относительно трех субъектов оценки: градостроительного, сельскохозяйственного и рекреационного видов освоения);
- 3- конструктивного оптимизационного (предложения по оптимизации ресурсно-экологических свойств ландшафтных комплексов и территориальной организации природопользования)



**Рис. 4 Карта высотных ярусов (мезоландшафтов) в границах ландшафтов**

Реализация структурного информационного этапа с целью определения границ и присущих им свойств атомарных участков ландшафтов в виде природно-территориальных комплексов в рамках синтезированной ландшафтной карты начинается с операции определения границ высотных ярусов ландшафтов как мезоландшафтов территории между заданными изогипсами - линиями равных высот. В данной разработке количество мезоландшафтов установлено на каждом из ландшафтов в зависимости от максимальной высоты их рельефа и в порядке ее снижения, что выражено на синтезированной карте символами черного цвета в виде римских цифр от I до VI, заключенных в кружок.



**Рис. 5 Карта водосборов на карте высотных ярусов (мезоландшафтов) ландшафтов**

Далее на карте мезоландшафтов фиксировались линии водоразделов по гребням их максимальных высот. Это позволило выделить границы и площади водосборов (на карте они обозначены арабскими цифрами голубого цвета, заключенными в кружки), а также экспозицию их склонов. Для распознавания экспозиции водосборов в структурно – информационном блоке их склоны, обращенные к северным сторонам света, обозначены символом в виде прописной буквы русского алфавита « а », а обращенные к южным сторонам света – символом « б ».

Указанные символы добавляются к порядковым номерам ПТК ландшафтов, распознавание которых является следующим операционным шагом по фиксации на склонах водосборов границ ареалов коренных пород ландшафтов - стрий.



**Рис. 6 Фиксация территории ГераклеЙско - Мекензиевского ландшафта**

Учитывая значительные различия характера коренных пород различных ландшафтов, дальнейшее выделение элементарных ландшафтных комплексов до уровня ПТК как атомарной единицы синтезированной ландшафтной карты города производилось по каждому из ландшафтов.

Для демонстрации заключительного этапа выделения границ ПТК на ареалах стрий наиболее показательным является ГераклеЙско – Мекензиевского ландшафт: его ПТК отличаются не только разнообразным характером своих природных свойств, но и различной нагрузкой на их земли «исторической» части Севастополя.

При этом следует отметить несколько основных особенностей работы по выделению границ ПТК на стриях ландшафтов в рамках общей синтезированной ландшафтной карты:

- рассматриваемая процедура выполняется для каждого из пяти ландшафтов Севастополя отдельно по причине различного количества ареалов различных коренных пород (стрий) на различных высотных ярусах. Для распознавания характера коренных пород в каждой стрии, на карте они обозначены символами (в виде заглавных букв русского алфавита) от «А» и далее по количеству ареалов. Указанные символы заключены в квадратики;
- рассматриваемые на имеемом примере технологические операции фиксации и учета ПТК через фиксацию стрий идентичны для всех ландшафтов;
- обработку информации при фиксации и учете ПТК следует производить в масштабе с адекватным для возможности ее «считывания» картографическим разрешением.

Как видно из полученного синтезированного изображения структуры ландшафтов, для дальнейшей фиксации атомарных участков и распознавания их морфологии и значительного ряда присущих им ландшафтных компонентов (коренные породы, почвы, растительность и т.д.) требуется более высокое картографическое разрешение территории.

С целью выполнения задачи увеличения масштаба производим промежуточное увеличение масштаба с фиксацией на экране карты ГераклеЙско - Мекензиевского ландшафта.



**Рис. 7 Фиксация территории Гераклейского полуострова**

Далее производим очередное укрупнение масштаба территории до границ Гераклейского полуострова для получения масштабного «разрешения» территорий атомарных участков - ПТК.



**Рис. 8** Ареалы коренных пород (стрий) Гераклейского полуострова

Окончательная процедура фиксации границ, площади, рельефа и экспозиции атомарных участков (ПТК) ландшафтов обеспечивается фиксацией границ ареалов различных коренных пород – «стрий» на карте участков водосборов.

При этом на каждом из пяти ландшафтов количество стрий, в зависимости от разнотипности коренных пород, различно. То есть, количество стрий различных ландшафтов может быть различным. Однако, характер коренных пород для всех ландшафтах в структурно-информационном блоке всегда однотипен.

Описание ландшафтных компонентов «привязывается» к участкам ПТК, выделенных на коренных породах водосборов – «стриях», в данном примере - к территории Гераклейского-Мекензиевского ландшафта.

Далее информация о ПТК на всех ландшафтах административной территории города обобщается в структурно - информационном блоке синтезированной ландшафтной карты Севастополя с регистрацией сведений об их морфологии и присущих им ландшафтных компонентов. При этом ПТК последовательно «привязаны» (в рамках заданного «кортежа» распознавания их свойств) к номерам ландшафта, мезоландшафта и водосбора, а также к символам «стрий» и экспозиции.

Доступ к этим сведениям обеспечивается обращением пользователя к базе данных синтезированной ландшафтной карты как основной части сведений о ландшафтных компонентах, в первую очередь, о коренных породах, почве, растительности и присваиваются значения экспозиции склонов.

Далее на синтезированную карту высотных ярусов и водосборов накладывается информация об однотипных по коренным породам участках ареалов (стриях) по (а- северная часть, б- южная часть). При этом линии границ образовавшихся участков дают возможность получения информации о территориях зарождения и накопления стоков, а по расположению их на водоразделах – направление стоков на склоновых участках.



«Рис. 9 - Гераклейский полуостров - Урочища»

- урочище – регулятор  
  - урочище критическое  
  - урочище склоновое

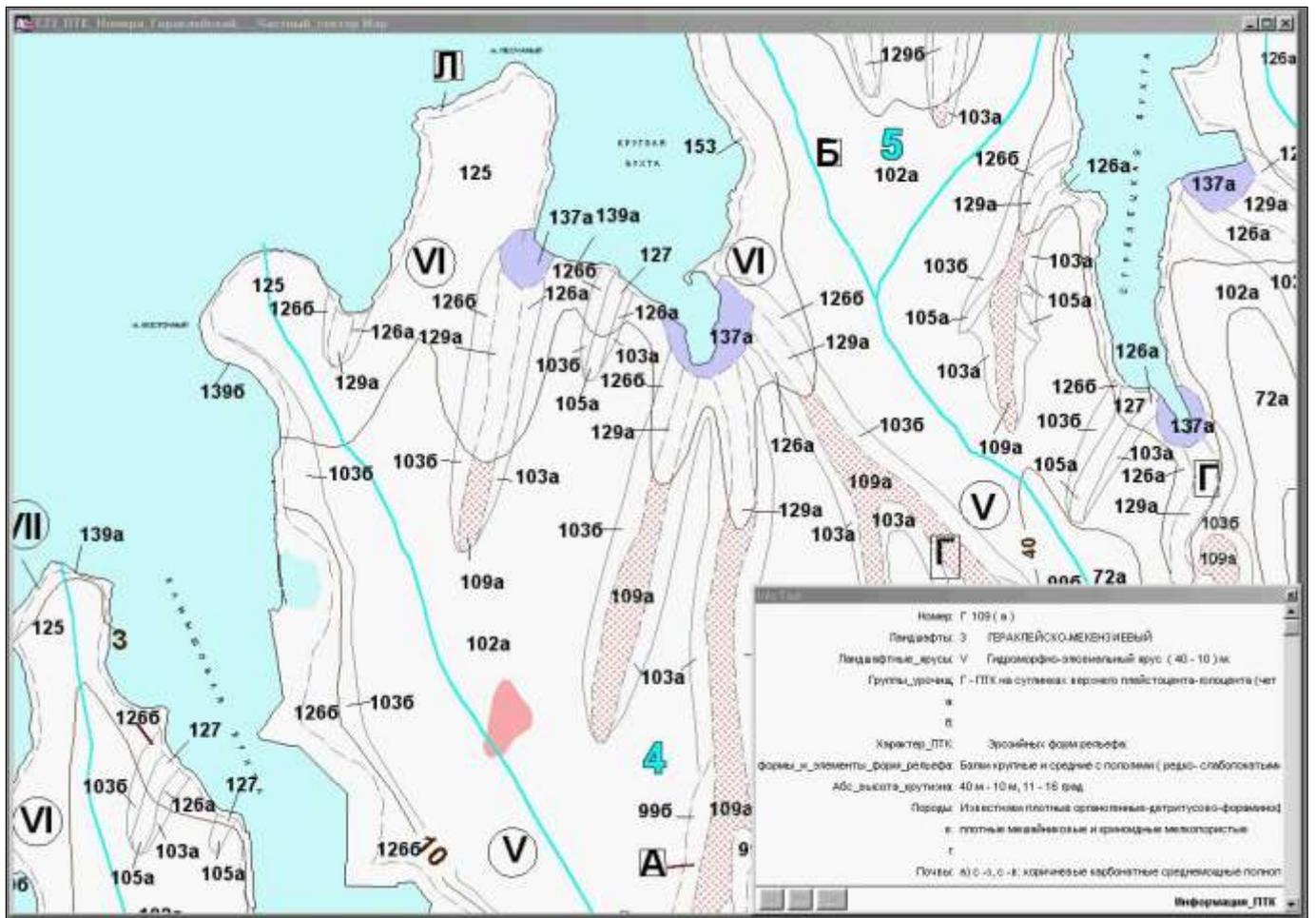
Данная структура регулирования стоков находит выражение в виде участков регуляторов (розовые участки), критических участков (фиолетовые участки) и склоновые участки на базе рельефа местности между участками-регуляторами и критическими участками. В данном виде образовавшиеся ПТОК образуют три группы урочищ: водораздельные, склоновые и эрозионные.

Полученные в результате атомарные ареалы в виде конкретных природно-территориальных комплексов (ПТК) в данном виде оказываются легко подверженными инвентаризации и оценке их свойств, определению современного состояния, предложению по оптимизации их использования.

В целом, карта ландшафтной структуры (состава) района Севастополя в масштабе 1 : 25000 содержит 434 вида элементарных ландшафтных комплекса (ЛК), сгруппированных в пять ландшафтов: Альминский (75 видов), Бельбекский (36), Гераклейско-мекензиевский (153), Чернореченский (128), Балаклавский (42). Всего конкретных контуров на карте порядка 2500.

В каждом ландшафте применена своя нумерация контуров различных ПТК, или ЛК.

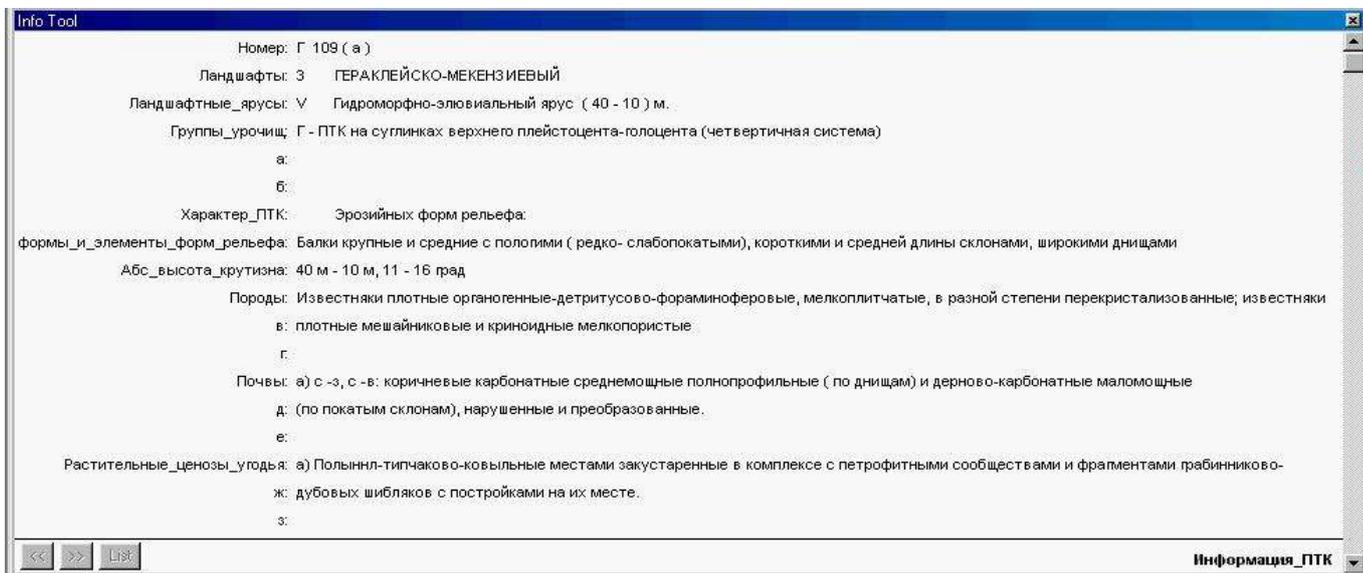
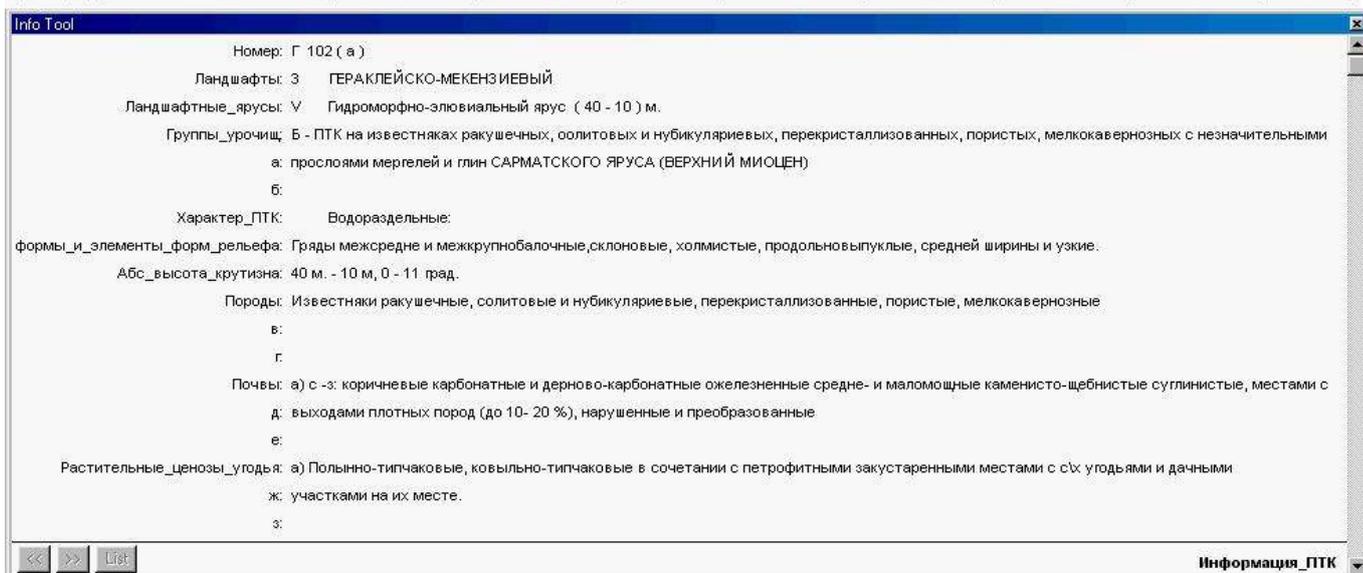
Для удобства представления в крупном масштабе атомарных участков – ПТК рассмотрим отдельно взятый район Камышовой бухты.



«Рис. 10 - ПТК района бухты Камышовой»

Производим следующее промежуточное укрупнение до района бухты Камышовой Бухта Круглая (Омега) расположенной на Гераклеийском полуострове. На предлагаемой карте участка бухты Камышевой можно получить подробную информацию о хозяйственной оценке и структуре конкретных ПТК (рис. 11).

Хозяйственная оценка свойств природно-территориальных комплексов - ПТК ГераклеЙско-Мекензиевого ландшафта									
№ ПТК	Природного плодородия земель преимущественно винограда и плодовых культур (0-110 бал)	ОЦЕНКА В БАЛЛАХ							
		Строительного рекреационно-жилищного освоения				Мекензиевого лесничества как рекреационных угодий			
		Инженерно-строительного (5-18 бал)	Антропо-климато-экологического (12-38 бал)	Сумма баллов (17-56)	Удорожание капитального строительства из-за природных факторов (%)	Устойчивости к нагрузкам (0-9 бал)	Пейзажного разнообразия		Сумма баллов (0-27)
Внутреннего (0-9 бал)	Внешнего (0-9 бал)								
109 (а)	70-80 (25-30)	10	19	29	18,5	2	2	5	9
109 (б)	25-70	10	36	46	18,5	1	2	5	8



«Рис. 11 – Информация о структуре ландшафта ПТК»

Указанная информация для каждого ПТК берется из вспомогательных таблиц, привязанных к содержанию всех тематических карт. Используя данную возможность, наглядно показана возможность получения информации о структуре различных локальных участков территории на примере ПТК 102а как «регулятора стока», ПТК 109а как «склоновой» структуры, и ПТК 137а как «критической» эрозионной территории

Таблица 4	II_водосбора	Ярус	II_ПТК	Физико_географические_процессы	Предложения_по_предупреждению
ТЕНДЕНЦИИ			129 (а)	1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 5.1, 5.7, 5.8	4.2, 5.1.2
ИЗМЕНЕНИЙ,			139 (а)	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 4.1	
СОВРЕМЕННОЕ	=====	=====	=====	=====	=====
СОСТОЯНИЕ И		VII	140	1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.2, 5.7, 5.8, 5.10	1.5, 1.6, 1.7, 4.2
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО			141 (а,б)	1.1.4, 1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.7, 5.8	4.2, 4.6
ОПТИМИЗАЦИИ ПТК			143	1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3	4.2, 5.1.2
ГЕРАКЛЕЙСКО-			149	1.2.1, 1.2.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.7, 5.8	5.3
МЕКЕНЗИЕВОГО	=====	=====	=====	=====	=====
ЛАНДШАФТА	2	IV	72 (а)	1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5	1.1, 1.3, 1.8, 3.1, 4.1, 4.2, 4.4
	=====	=====	=====	=====	=====
		V	102 (а)	1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.2, 5.4, 5.6, 5.7, 5	1.2, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 3.1, 4.2, 4.5, 4
			103 (а)	1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.7, 5.5, 5.10, 5.13,	1.2, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 4.2, 4.5, 4.6
			105 (а)	1.2.1, 1.2.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 5.1, 5.2,	1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 4.2, 5.1.2, 5.1.3
			109 (а)	1.2.1, 1.2.2, 2.1.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.7, 5.8	1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 4.2, 5.1.2, 5.1.3, 5.2.1
	=====	=====	=====	=====	=====
		VI	124	1.2.1, 1.2.2, 3, 5.1, 5.2, 5.7, 5.8, 5.10,	1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 4.2
			126 (а)	1.1.4, 1.2.1, 1.2.2, 5.1, 5.7, 5.10	1.5, 1.8, 4.2, 4.6
			127(а)	1.2.1, 1.2.2, 2.1.2, 2.1.3, 5.1, 5.2, 5.7, 5	1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 4.2, 5.1.1, 5.1.2
			129(а)	1.2.1, 1.2.2, 2.1.3, 5.1, 5.5, 5.7, 5.8, 5.1	1.5, 4.2, 4.6, 5.1.2, 5.1.3
			137 (а)	1.2.2, 2.1.3, 2.1.4, 5.1, 5.2, 5.5, 5.7, 5.8	1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 4.2, 5.3
			139	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 5.8	
	=====	=====	=====	=====	=====
	3	II	18	1.2.1, 3, 5.1, 5.7, 5.14	1.2, 1.8, 4.1, 4.2, 4.5

ЛЕГЕНДЫ ЛАНДШАФТОВ	
ЛЕГЕНДА 1	ГЕРАКЛЕЙСКО - МЕКЕНЗИЕВЫЙ ЛАНДШАФТ
1. Эрозионные и аккумулятивные склоновые процессы и формируемые ими комплексы	
1.1. Гравитационные:	
1.1.1. Обвальные (стенки срыва, ниши, шлейфы)	
1.1.2. Осыпные (стенки срыва, ниши, кулуары, пролювиальные конусы выноса)	
1.1.3. Формы отседания (стенки срыва, рвы и тела)	
1.1.4. Блокоползневые (стенки срыва, цирки, блоки, бурры, валы)	
1.2. Нерусловые (склоновые) стоковыеЖ	
1.2.1. Плоскостной смыл, потяжины, борозды	
1.2.2. Делювиальные шлейфы, намыв почв из соседних ПТК	
2. Флювиальные процессы и формы рельефа	
2.1. Временных водотоков:	
2.1.1. Глубинная эрозия (водороины, ложбины, балки)	
2.1.2. Боковая эрозия (эрозийные уступы)	
2.1.3. Русловая аккумуляция (днища, площадки)	
2.1.4. Внерусловая аккумуляция (конусы выноса, пролювиальные шлейфы)	

ЛЕГЕНДЫ ЛАНДШАФТОВ	
ЛЕГЕНДА 2	ГЕРАКЛЕЙСКО - МЕКЕНЗИЕВЫЙ ЛАНДШАФТ
Охрана и повышение ресурсо - и средоохранного потенциала ландшафтных комплексов, предложения по совершенствованию их состояния	
1. Организационно - хозяйственные мероприятия:	
1.1. Не допускать обработку сельхозугодий ядами, опасными и вредными для человека; переход на биологические методы борьбы с сорными растениями	
1.2. Нормирование выпаса скота, пастбищно - оборотная загонная система выпаса	
1.3. Снижение и строгое выполнение норм полива	
1.4. Сооружение бетонированных навозохранилищ, использование навоза для производства биогаза	
1.5. Создание бетонированных сооружений для сбора и последующей очистки стоков с гаражей, хоздворов, складов ГСМ и т.д.	
1.6. Строительство очистных сооружений	
1.7. Перевод котельных на газообразное топливо	
1.8. Не размещать сады и виноградники в непосредственной близости от оживленных дорог	
1.9. Строительство и грамотная эксплуатация ливневой канализации	

**Рис. 12– Таблицы Тенденций изменений ПТК**

Для расчетов внутреннего содержания каждого контура, представления функционально-бонитировочной оценки его ландшафтно-экологических условий для различных хозяйственных функций, включая коэффициент удорожания застройки, и рекомендаций по оптимизации его использования на базе легенды критериев негативных процессов на базе географической информационной системы создана информационная технология контроля качества природопользования. В том числе, для управления загрязненными территориями, так как легенда 1 дает информацию о природных процессах, происходящих на каждом участке, и описание подстилающих почвы и коренных пород.

В целях удобства пользования схемой ландшафтной структуры города Севастополя ее пояснительная записка организована для всех ландшафтных комплексов на базе типового подхода к оценке ситуации:

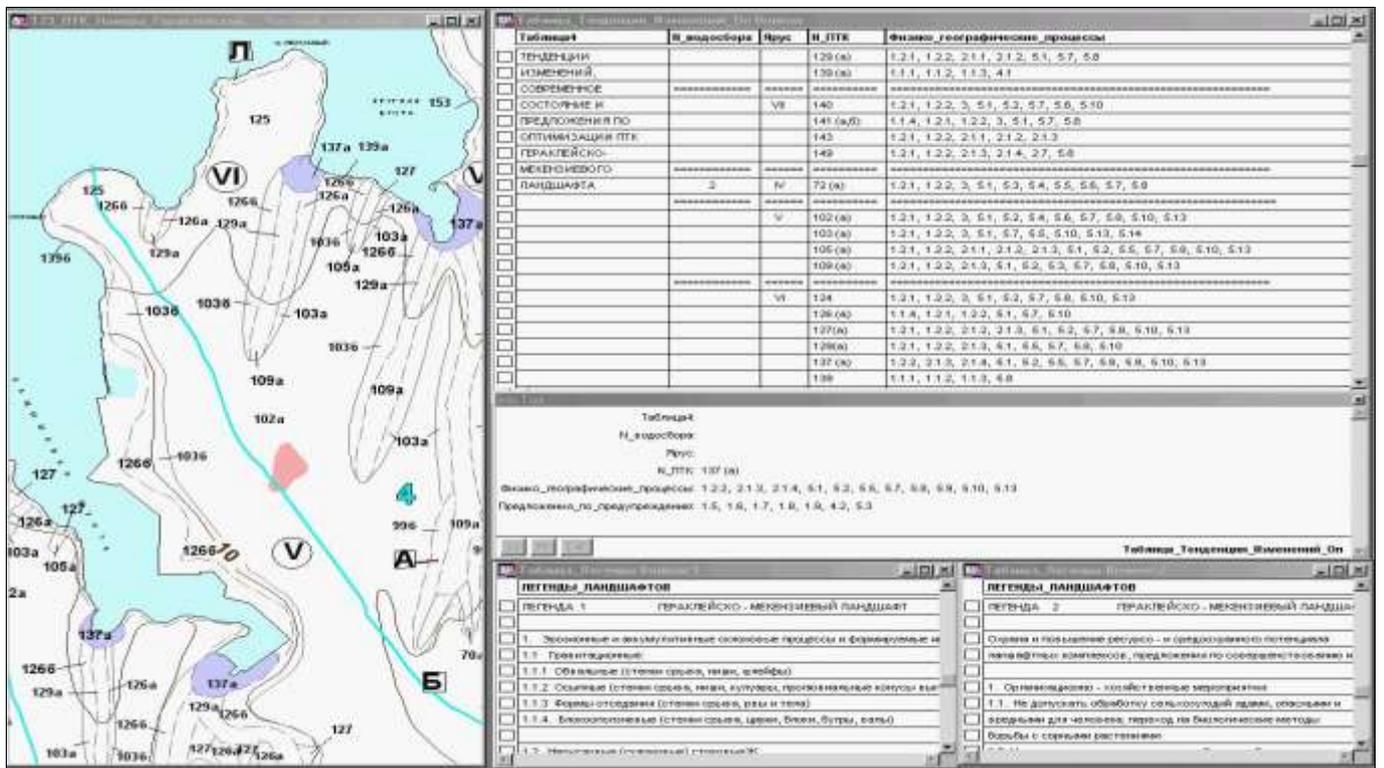
Таблица - Структура ландшафта ПТК

Таблица - Тенденции изменений, современное состояние и предложения по оптимизации природно-территориальных комплексов (ПТК) ландшафта:

- Физико-географические процессы на ПТК.
- Предложения по предупреждению развития процессов и мелиорации.

Легенда 1 – Тенденции изменения ландшафтных комплексов ПТК.

Легенда 2 – Охрана и повышение ресурсо - и средоохранного потенциала ландшафтных комплексов, предложения по совершенствованию их существующего состояния.



«Рис. 13– ПТК 137а района бухты Камышовой»

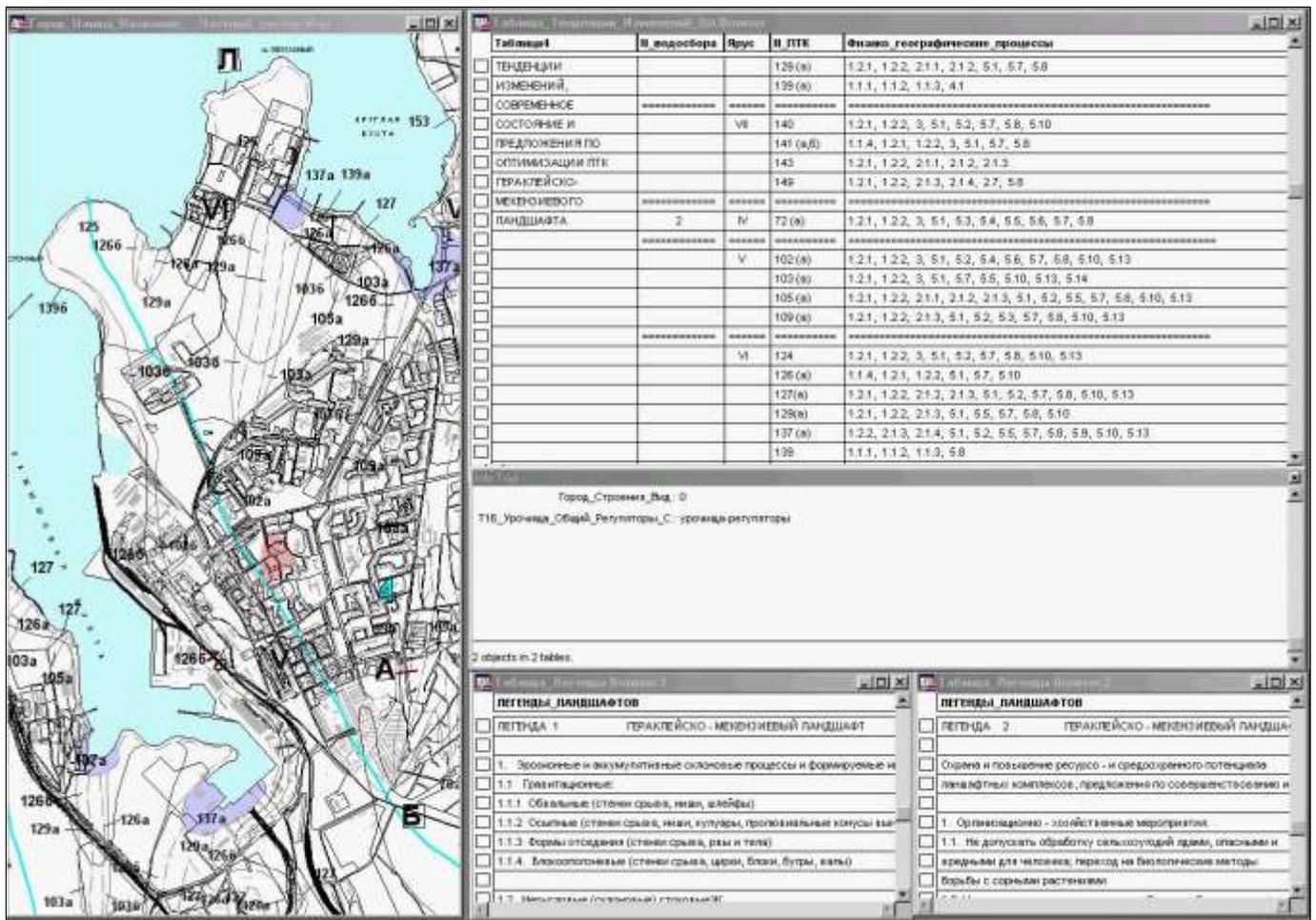
Для наглядности представляем процесс получения информации о тенденциях изменений и предложений об их предупреждении на примере критического ПТК – 137а. При этом все однотипные критические ПТК также представлены под данным номером и выделены одним цветом, что позволяет при получении информации по данной тематике применение кластер-анализа. Выбрав из справочной таблицы данные по соответствующему ландшафту, водосбору, ярусу ПТК-137 получаем информацию о физико-географических процессах и предложениях по предупреждению. Для компактности эти данные закодированы цифрами, расшифровка которых приведена в легендах 1 и 2 соответственно. Для выбранного участка 137а получаем:

Из Легенды 1 получаем информацию о физико-географических процессах:

- 1.2.2 - Делювиальные шлейфы, намыв почв из соседних ПТК
- 2.1.3 - Руслловая аккумуляция (днища, площадки)
- 2.1.4 - Внерусловая аккумуляция (конусы выноса, пролювиальные шлейфы)
- 5.1 - Загрязнение вод, почв и растительности выхлопными газами автотранспорта вдоль автодорог
- 5.2. Загазовывание и запыление воздуха населенных пунктов котельными и печами
- 5.5 Привнесение минеральных удобрений и ядохимикатов из вышележащих ПТК
- 5.7. Отток грунтовых вод в соседние ПТК
- 5.8. Приток грунтовых вод из соседних ПТК
- 5.9. Подъем уровня грунтовых вод, подтопление
- 5.10. Загрязнение почв, водотоков стоками со склада ГСМ, хозяйственных дворов, колхозных дворов, моек, гаражей, железнодорожных станций и полотна, свалок
- 5.13. Загрязнение стоками с улиц населенных пунктов

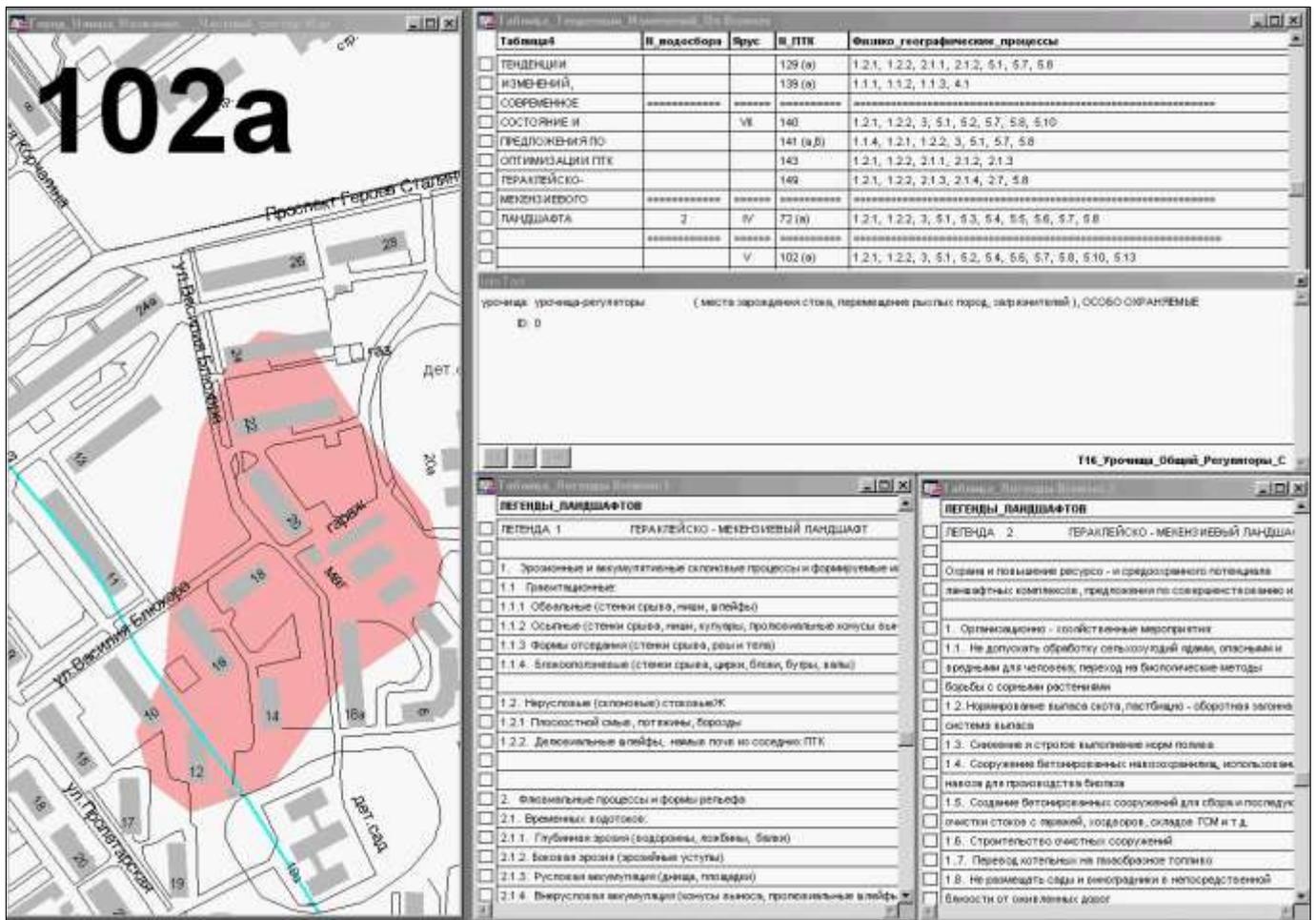
Из Легенды 2 получаем информацию о предложениях по предупреждению:

- 1.5 Создание бетонированных сооружений для сбора и последующей очистки стоков с гаражей, хоздворов, складов ГСМ и т.д.
- 1.6. Строительство очистных сооружений
- 1.7. Перевод котельных на газообразное топливо
- 1.8. Не размещать сады и виноградники в непосредственной близости от оживленных дорог
- 1.9. Строительство и грамотная эксплуатация ливневой канализации
- 4.2. Посадка лесополос вдоль автодорог
- 5.3 Дренаж



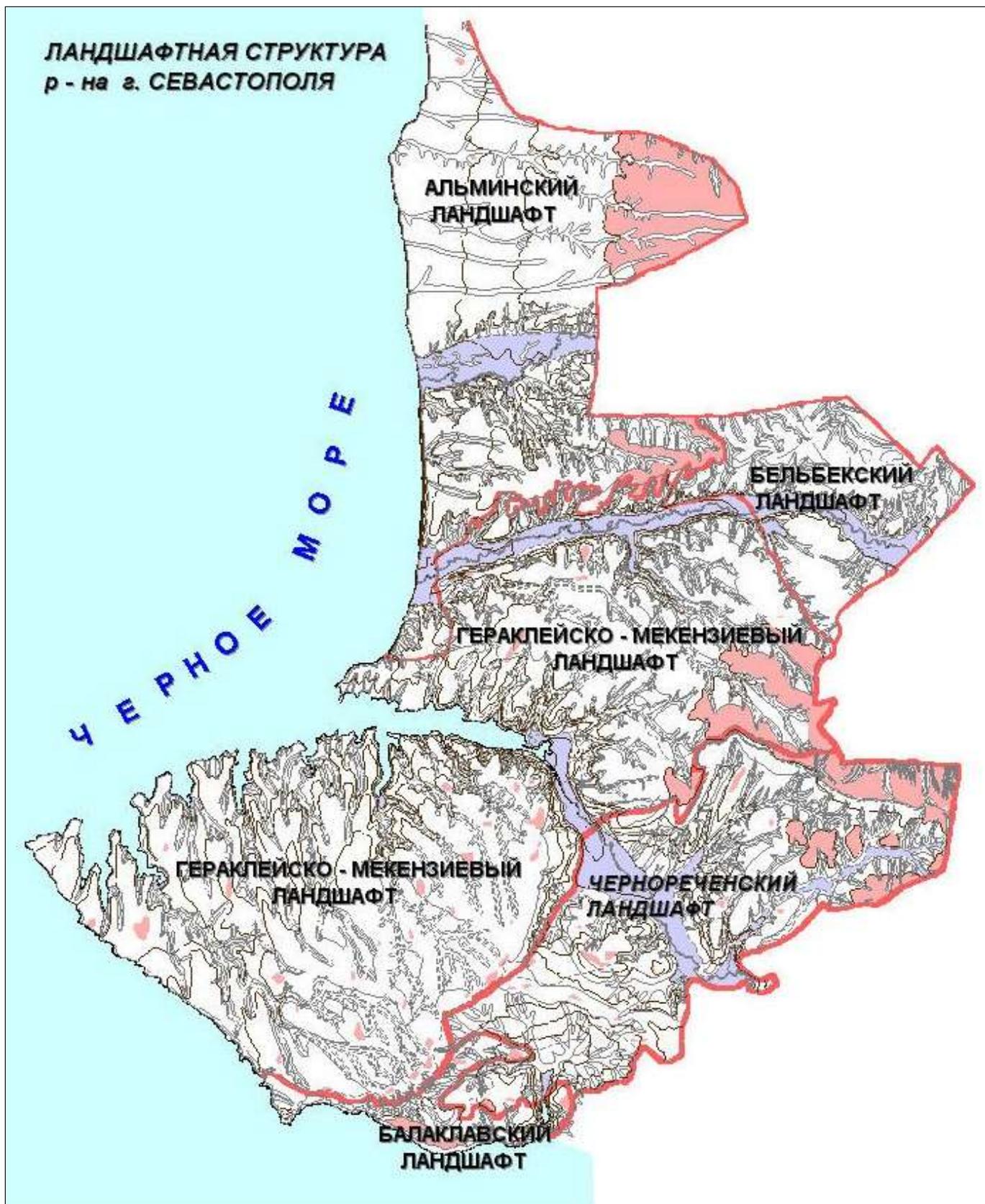
«Рис. 14 – ПТК района бухта Камышовая с нагрузкой»

Далее накладываем на полученную информацию о характере ПТК слой информации о техногенной нагрузке на выбранную территорию, для определения качества ее использования в соответствии с рекомендациями.



«Рис. 15 – ПТК 102а района бухты Камышовая с нагрузкой»

В целях получения более подробной информации о качестве использования и застройки участка – регулятора стоков в составе ПТК 102а укрупняем изображение. На карте уже подробнее можно определить характер техногенной нагрузки и выявить предпосылки выбранного подхода к использованию территории. Как и предупредить застройщиков о недопустимости дальнейшего техногенного воздействия на участок регулятор ради сохранения рельефа местности и избежания разрушения построек на склоновых участках при изменении направления стоков.



«Рис. 16 – Общая карта структуры всех ландшафтов»

Таким образом, в условиях реального представления о процессах обмена между атомарными единицами ландшафтов химическими веществами можно утверждать о наличии нормативно-правовой и организационно-технической культуры планирования, контроля и управления качеством локальных участков территории Севастополя. На базе дополнительных информационных слоев в рамках структуры электронной схемы территории возможна пространственная и атрибутивная привязка любых других необходимых для решения специальных заданий данных.

## **О механизме телекоммуникационного взаимодействия населения с «Электронной приемной» городского Совета на типовом примере жилой застройки**

*А.Н. Ларионов, А.П. Котов, к.г.н. А.А. Прималенный,  
ООО «Крымское аэрокосмическое агентство»*

Характерным признаком нынешнего этапа развития общества является процесс интенсивного внедрения и использования передовых информационных технологий на базе современных компьютерных и телекоммуникационных систем, создания сетей с компьютерными базами данных, развития индустрии информации.

Этот процесс охватил все без исключения сферы жизнедеятельности мировой цивилизации и получил обобщенное название «информатизация», что отразилось в Законе Украины “О Национальной программе информатизации” (№ 74/98-ВР от 04.02.1998 г.).

Существующие сегодня информационные услуги используют, в основном, существующие сети электросвязи, в частности, телефонную сеть и сеть эфирного и кабельного телевизионного вещания.

Однако перечисленные сети и системы на сегодняшний день не всегда в состоянии удовлетворить спрос потребителей на получение информации из-за некоторых сдерживающих факторов, в первую очередь:

- ограниченности параметров транспортных сетей как следствия больших затрат на их развитие и поддержку;
- разрозненности телекоммуникационных сред, обеспечивающих транспортные функции при передаче различных видов информации на территориально очерченных районах (особенно в местах вновь подключаемых пользователей);
- повышения стоимости услуг представляемых систем передачи данных (СПД), либо снижение их качества вызванных расходами владельцев на организацию работы СПД.

На современном этапе развития сетей СПД появилась возможность предоставления различных услуг на базе единой интегрированной сети, как общей телекоммуникационной транспортной среды для любой информации, передаваемой в цифровом виде.

Из анализа научно-технической литературы, а также возможностей современного коммуникационного оборудования видно, что основной технической тенденцией является практическое слияние базовых технологий ТВ вещания, телефонии и передачи данных, основанное на цифровых методах передачи и коммутации пакетов данных. При этом использование общих принципов работы приводит к возможности построения однородных мультисервисных транспортных сетей. Такая ситуация благоприятствует воплощению в жизнь программы информатизации как единой системы.

Учитывая, что информационный обмен затрагивает все области жизни общества, в том числе и органы власти, появляется возможность создания системы, которая обеспечивает доступ к СПД любых пользователей, включая население, в электронную приемную городского Совета для получения доступной информации. С другой стороны, население становится активным поставщиком оперативной информации об общественном мнении всех социальных групп общества.

Особая роль в этой системе отводится интерактивному режиму обмена информацией населения города с АС "Электронная приемная". Эта технология позволит расширить возможность изучения и проектирования общественного мнения о привлекательности выбранной модели развития города на базе тематических информационных слоев градостроительного кадастра. При этом данная система выступает как типовой элемент системы информатизации города как экополиса и в состоянии способствовать внедрению в жизнь генерального плана развития города.

Описанный подход к идее информатизации государства на уровне жилого квартала, может быть реализован на основе проекта «СПД квартала жилых домов»

**Назначение системы** - обеспечение конечного пользователя (владельца квартиры, офиса, руководителя предприятия на территории квартала и т.п. ) коммуникационными каналами (например: Телевидение, Телефония, Интернет, Системы контроля и управления и т.д.) через единую скоординированную модульную систему передачи данных.

**Основная цель** - обеспечение жилых массивов (пользователей системы) возможностью полноценного использования всех доступных электронных каналов передачи информации (данных) и перспективной возможности использования вновь создаваемых и уже внедряемых электронных систем: электронное правительство, электронная приемная местных органов власти, платежные системы, электронные библиотеки, системы управления «Умный дом» и т.д.

**Идеология реализации системы** – обеспечить координацию действий владельцев информационных каналов в плане подключения конечных пользователей к каналам СПД с одной стороны, и обеспечение централизованного (в одной точке) подключения группы пользователей, объединенных территориально, как последнего звена в цепи передачи данных к конечному пользователю с другой стороны.

**Критерием оценки** достижения поставленной цели служит получение возможности любым конечным пользователем, в зависимости от имеющихся финансовых средств, на приобретение индивидуального оборудования (телефон, модем, компьютер, телевизор, радиоприемник и т.д.) и непосредственное подключение к выбранному информационному каналу передачи данных.

Проект «СПД квартала жилых домов» в составе АС «Электронная приемная» городского Совета является важным звеном в системе информационного обеспечения социально-эколого-экономической модели развития города. Как с позиции поддержки перспективного плана развития города, так и в целях увеличения эффективности информационной связи всех социальных групп общества, охваченных информационными каналами.

**Варианты применения СПД** - с учетом текущего состояния компьютеризации населения предусматривает также охват населения (по финансовому состоянию) не имеющего возможности использования современных технологий в своем жилище. Для решения вопросов взаимодействия данной группы населения через СПД с предприятиями поставщиками различных услуг и органами власти предполагается наряду с традиционными средствами связи (таксофон, почтовая связь, Интернет-кафе и т.д.) использование типовых устройств ввода-вывода информации (аналогичные банкоматам). Данные устройства имеющие буквенно-цифровую клавиатуру и устройство идентификации пользователя (считыватель персональной информации с электронной карты) могут обеспечить ввод информации с последующей передачей ее в АС «Электронная приемная». Разумеется, в случае невозможности (или нежелания) использования перечисленных средств информационной связи конечный пользователь (житель) может обратиться напрямую в соответствующую организацию.

Данная система предполагает ее использование во вновь создаваемых или реконструированных зданиях: с жилыми квартирами (в составе подъезда, дома), офисными и служебными помещениями (в составе этажа, здания), а также прочими помещениями, требующими подключения информационных каналов (в составе здания). При этом идеология подобной системы может быть использована и в уже имеющихся зданиях.

Реализации поставленной цели подобного проекта предполагает охват различных СПД:

- доступ к электронным средствам массовой информации (телевидение, радиовещание);
- телефонная связь с пользователями телефонных сетей (внутренних, городских, междугородних, международных);
- доступ в компьютерные сети местного масштаба (районные, городские), а также глобальные – типа Интернет;
- доступ к выделенным каналам передачи данных (телефонные, компьютерные);

- доступ к каналам видео-аудио связи;
- возможность подключения к единой системе сигналов контроля и управления в рамках предлагаемого проекта СПД шифр «Коммуникабельный дом», в том числе домофонная связь, пожарная сигнализация, измерительные приборы учета и т.д..

Следует обратить внимание на то, что проект СПД квартала жилых домов не подменяет разработанные и реализуемые каналы СПД различных организаций: например Дэвком, Укртелеком и т.д., а лишь способствует координации действий этих организаций в плане организации подключения конечных пользователей к их СПД в пределах жилого квартала. При этом обеспечивая снижение затрат этих организаций за счет централизованного обслуживания СПД в пределах квартала и повышается надежность, коммуникабельность этих каналов (в пределах СПД квартала). В случае автономного расположения жилого квартала данная система полностью готова к подключению своего головного оборудования для обеспечения всего спектра услуг, предлагаемого владельцами типовых СПД.

Структурное (ячеистое) построение предлагаемой СПД позволяет сделать ее коммуникабельной, способной оперативно, по мере необходимости, изменять свою структуру и параметры. При этом снижаются затраты на обслуживание и переконфигурирование системы, в отличие от «монолитных» и разрозненных систем. Учитывая же, что данная система территориально сгруппирована, это обстоятельство способствует централизованному обслуживанию системы в пределах жилого квартала силами представителей предусмотренных в программе информатизации СПД или на условиях договора с объединением совладельцев многоквартирных домов (кондоминиумом).

Предложенный уровень структурирования СПД, обеспечивая связь всех слоев общества как отдельных элементов сети, позволяет упростить процессы управления и служит улучшению качества жизни.

## **О правовых перспективах учета общественного мнения о безопасности жизнедеятельности и окружающей среды на базе «электронной приемной» органов местного самоуправления**

***В.В. Зубарев***

*заслуженный юрист Украины, председатель Крымской коллегии адвокатов*

Общественное мнение, как известно, определяется как совокупность индивидуальных мнений, отношений определенной группы людей и чаще употребляется в отношении населения определенного государства либо его территориальной единицы.

Общественное мнение в его современном значении впервые появляется в конце XIX века в работе французского социолога Ж. Г. Тарда «Общественное мнение и толпа». Общественность как носитель «public opinion» (общественного мнения) рассматривается как совокупность людей, потребляющих одну и ту же информацию и вырабатывающих во многом совпадающие мнения и оценки, иначе говоря, общественное мнение - мнение общности, группы людей, основанное на принятии либо отрицании одинаково поданной и эмоционально окрашенной информации

Общественное мнение выступает в экспрессивной, контрольной, консультативной и директивной функциях — занимает определенную позицию, дает совет или выносит решение по тем или иным общественным проблемам. В зависимости от содержания высказываний общественное мнение выражается в оценочных» аналитических, конструктивных суждениях. Общественное мнение регулирует поведение индивидов, социальных групп и институтов в обществе, вырабатывая или ассимилируя и насаждая определенные нормы общественных, а далее и правовых отношений. Наконец, в зависимости от знака высказываний общественное мнение выступает в виде позитивных или негативных суждений.

Применительно к названным общностям носителем (субъектом) общественного мнения может выступать как общность в целом, так и любые составляющие ее образования (группы) — независимо от содержания их суждений, от того, высказываются ли они «за» или «против», образуют ли они «большинство» или «меньшинство». В соответствии с этим по своей структуре общественное мнение может быть монистичным, единодушным и плюралистичным, состоящим из ряда не совпадающих друг с другом точек зрения.

Очевидным является то, что общественное мнение зарождается и в определенной степени интегрируется как мнение индивидов, в первую очередь граждан, что актуально в условиях эксплуатации государственной и коммунальной собственности и особенно жилищно-коммунального хозяйства. Нельзя отрицать, что общественное мнение в рамках территориальной общины о качестве работы ЖКХ в уровне управления им со стороны исполнительной власти значительно влияет на степень общественного согласия и стабильность гражданского общества. Именно поэтому в работе «электронной приемной» актуально особенное внимание к сбору, учету и анализу информации поступающей от членов территориальной общины и других субъектов этого вида правоотношений, с условием строгого соблюдения существующих в этой сфере нормативных правовых установлений.

Общественное мнение является активным субъектом государственного и общественного управления, включенным непосредственно в процесс принятия нормативных и правовых решений органами управления. Эта новая роль общественного мнения усиливается по мере дальнейшего развития общества, в связи с изменениями экономических, социальных, политических, технических и др. условий функционирования общественного мнения.

Особую значимость в условиях местного самоуправления имеет учет и анализ общественного мнения относительно проблем категорий, связанных с безопасностью жизнедеятельности населения. Только такая работа позволяет вырабатывать серию мероприятий, решающих комплексно на системной основе проблемы безопасности жизнедеятельности, экологии и чрезвычайных ситуаций с целью восстановления и сохранения экологического равновесия, устойчивого развития общества; защиты жизни и здоровья людей.

Вполне естественно, что правовое поле Украины начинает ориентироваться на эти важнейшие задачи, хотя во многом эта работа выполнена не более чем наполовину и основных нормативных актов явно недостаточно.

Необходимо иметь в виду, что результаты правоприменения, в том числе и по результатам работы средств интеллектуального контроля и управления развитием общественных отношений на базе автоматизированных систем, не всегда будут адекватным поставленным целям.

Это объясняется следующими причинами:

Во-первых, недостаточность и несовершенство самого правового поля Украины в отрасли, например экологического законодательства, отсутствия Кодекса экологической безопасности, в отрасли безопасности жизнедеятельности, где нормативные акты вообще не систематизированы и разрознены.

Во-вторых, несовершенство правовых процессуальных норм, применяемых при возмещении материального и морального ущерба. Методика исчисления материального ущерба весьма разнокалиберна, во многих случаях вообще отсутствует.

В-третьих, нестабильность и противоречивость судебной практики при разрешении споров в порядке административного судопроизводства, чему способствует затянувшаяся судебная реформа и создание все новых и новых отраслей судов, а отсюда и споров о подсудности. Отрицательно сказывается отсутствие судебного прецедента, как одного из источников права, существенно стабилизирующего судебную практику. Сейчас в Украине внедряется право Европейского суда, обеспечиваемое интеграционными задачами государства, а оно основано на судебном прецеденте.

С юридических позиций реализация учета общественного мнения а работе электронной приемной органов местного самоуправления может быть организована дискретным путем, когда приниматься и обрабатываться будут не только обобщенные данные, характеризующие общественное мнение, например, выступления газет, решения общественных организаций, резолюции митингов, но в особенности обращения, жалобы и заявления граждан из которых это мнение слагается.

Эти правоотношения могут возникать как: а) из неисполнения чьих-то обязанностей, вытекающих из договорных отношений, например, неподачи тепла, службами «теплокоммунэнерго»; б) на основании т.н. юридического факта, например оползневых явлений, приведших к угрозе разрушения дома и признания его властным решением аварийным, с необходимостью последующего отселения жильцов за счет территориальной общины. Тем более вследствие юридических фактов, таких как стихийные бедствия, техногенные катастрофы, природные явления, повлекшие ущерб, наступают юридические последствия, восстанавливающие нормальную жизнедеятельность

К этому обязывают требования Закона « Об обращениях граждан», нормы которого, в частности ст. 9, обязывают местные органы власти принимать меры к возмещению в установленном законом порядке материального ущерба, если они были причинены гражданину в результате ущемления его законных прав и интересов, принимать решение об ответственности должностных лиц по вине которых были допущены нарушения..

В связи с этим отдельный интерес приобретает понятие потерпевшего или пострадавшего от каких-либо событий или действий, нанесших ущерб.

В законодательстве Украины термин «потерпевший» используется только применительно к уголовно-процессуальному законодательству, где ст.49 УПК Украины определяет его как лицо, пострадавшее от преступления. В других случаях используется термин «пострадавший»

Разница в том, что если в первом случае процессуальный статус определяется следствием или судом, применительно к конкретному лицу, то во втором случае – соответствующими органами власти или управления, вначале к отдельной категории лиц, и лишь в порядке исполнения к определению конкретного физического лица.

Из этого следует, что правовые отношения, складывающиеся между гражданами, в первую очередь, и органами власти на базе электронной приемной подлежат разрешению на строго соблюдаемых принципах, установленных законом.

### **Литература:**

1. Келле В. Ж., Ковальзон М. Я., формы общественного сознания, М., 1959.
2. Уледов А. К., Общественное мнение советского общества, М., 1963.
3. Грушин Б. А., Мнения о мире и мир мнений, М., 1967.

4. Безпека життєдіяльності. Я. Бедрій. Львів, 1999.
5. Безпека життєдіяльності людини. В. М. Лапін, Львів, 1999.
- б. Безопасность жизнедеятельности (краткий конспект лекций). О. Н. Русак. Львов
7. О принципах научной организации генерального плана развития Севастополя на 2001 – 2020 г.г. (шифр «Экополис»). А.А. Прималенный, Севастополь: НПЦ «ЭКОСИ - Гидрофизика». 2001. – 121 с.
8. Закон Украины « Об обращениях граждан» от 1996.10.02. № 393
9. ГК Украины ст.ст. 23, 277, 278, 296, 302.
10. Закон Украины «Об информации» 1992.10.02. № 2657
11. Закон Украины «О защите информации в автоматизированных системах» 1994.07.05 № 80
12. Закон Украины «О защите информации в информационно - телекоммуникационных системах». В редакции 2005.05.31 № 80

**О необходимости особых требований Схемы санитарной очистки для условий негативных природных и техногенных явлений с учетом мероприятий по содействию, эвакуации и временному отселению пострадавших**

**полковник УСП Таций Михаил Васильевич -**  
*Начальник Главного управления Украинской Службы Спасения  
в Автономной Республике Крым и городе Севастополе*

Так уже создана человеческая психология, что пока какая-то проблема напрямую не затронет личную жизнь, ее существование кажется абстрактным.

Однако техногенные и природные аварии, катастрофы возможны и в мирное время. В условиях отсутствия конкретных мероприятий по гражданской защите населения при ухудшении условий жизнедеятельности наиболее остро в этих случаях выглядят экологические проблемы.

Для населения страны уже не абстрактны, а исключительно характерны последствия отрицательного техногенного влияния на окружающую среду:

- совместное загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод и атмосферного воздуха;
- трансграничные переносы загрязняющих веществ в атмосфере и водотоками.

Составляющими факторами данного техногенного влияния можно назвать

- высокую степень концентрации производства;
- последствия аварии на ЧАЭС;
- длительный период эксплуатации минерально-сырьевых ресурсов;
- большое количество боеприпасов и взрывчатых веществ;
- устаревшие технологии переработки сырья, в том числе вторичного;
- переполнение полигонов твердых бытовых отходов;
- фактическое отсутствие полигонов твердых промышленных, в том числе опасных отходов.

В соответствии с законодательными актами Украины все опасные отходы по степени их вредного воздействия на окружающую природную среду, на жизнь и здоровье человека, в соответствии с перечнем опасных свойств подразделяются на классы и подлежат учету.

Предприятия, учреждения и организации, на территории которых находятся опасные отходы, относятся в соответствии с законом к объектам повышенной опасности. Отсюда особое значение приобретает, в частности, контроль безопасного с ними обращения. Известно, что отработанные отходы не утилизируются в полном объеме, а новые методы и технологии используются недостаточно полно, как по причине отсутствия централизованных решений на уровне генеральных планов городов, так и в связи с отсутствием финансирования у предприятий на решение этих проблем в индивидуальном порядке.

Основными причинами сложившейся ситуации являются:

- выставление законодательных требований по единоличной ответственности предприятий за обращение с промышленными отходами «на местах» при бездеятельности органов местного самоуправления по созданию эффективной системы обращения с промышленными отходами;
- предоставление предприятиями недостоверной информации об объемах производства, хранения и удаления промышленных отходов, в том числе опасных, что увеличивает их объем в регионе при отсутствии условий утилизации и удаления;
- формирование «на местах» всеми сторонами процесса обращения с промышленными отходами заведомо недостоверных проектов лимитов их образования;

- одновременный интерес всех сторон процесса к сохранению уровня налоговых сборов, рабочих мест и дохода при таком же активном совместном выражении озабоченности состоянием окружающей среды и безопасностью жизнедеятельности.

Одновременно с учетом перечисленных проблем обращения с твердыми отходами существует необходимость создания для населенных пунктов Схем санитарной очистки в случаях природных и техногенных аварий и катастроф, в которых необходимо делать прогноз программ возможных чрезвычайных ситуаций:

- отражать районы по степени опасности возникновения чрезвычайных ситуаций;
- типовые планы мероприятий по временному отселению пострадавших в безопасные районы;
- санитарные и противозидемические мероприятия;
- своевременное информационное оповещение.

Так же в данных схемах необходимо разрабатывать конкретные планы по предотвращению негативных явлений в населённых пунктах и определить порядок очередности взаимодействий подразделений, осуществляющих локализацию и ликвидацию негативных последствий чрезвычайных ситуаций.

Разработка и реализация комплекса схем позволит создать единую республиканскую систему санитарной очистки населенных пунктов в условиях негативных природных и техногенных явлений.

При этом в обязательном порядке необходим технико-экономический расчет специальных мероприятий для указанных условий, а также создание планов оперативных мероприятий по содействию, эвакуации и временному отселению пострадавших.

Данная проблема требует отдельного внимания в связи отсутствием методик или, в крайнем случае, юридически оформленных прецедентов в данной сфере правовых отношений между государством, органами местного самоуправления и населением.

## **Об информационной составляющей Программы информатизации местного самоуправления в структуре Национальной программы информатизации**

*Р.В. Горбунов, к.г.н. А.А. Прималенный*

*Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского*

В соответствии с Законом Украины «О Национальной программе информатизации» эта задача, нацеленная на совершенствование системы социального управления методами системного анализа, должна решаться одновременно на нескольких структурных уровнях «дерева власти»: национальном, отраслевом, региональном и местного самоуправления. Естественно, что такая структурная организация процесса предполагает и различную идеологию заданий информатизации для разных «ветвей власти и их уровней», в том числе и по характеру собираемых, обрабатываемых, хранимых и выдаваемых данных: избыток или «неудобоваримость» информации зачастую является злом не меньшим, чем её недостаток.

Например, решение задач управления «верхними эшелонами власти» опирается на укрупнённые и территориально (до регионального уровня) обезличенные отраслевые показатели, установленные системой национальных счетов и рядом других нормативных установок макроэкономического характера. В свою очередь региональный и отраслевой уровни, от которых ожидается передача этих укрупнённых данных «снизу-вверх», обязаны опираться на информацию о натуральных показателях субъектов функционирования и развития, имеющих в регионах конкретный адрес. Естественно, – тоже в необходимых и достаточных пределах, поскольку информация «на выходе» имеет такую же реальную стоимость, как и остальные потребляемые людьми вещи и услуги. Другой вопрос, что это должна быть одна и та же заданная к получению на «первом ярусе» информация, только «выжимаемая» при движении «снизу-вверх» через уровневые информационно-аналитические центры, когда она оказала уже свое влияние на процесс управления данного уровня управления, подобно процессу «обогащения» руды на горно-обогатительных предприятиях. С сохранением при этом доступа «верхнего уровня» к генеральным планам развития городов.

Поэтому прямо с «несущего яруса» пирамиды социального управления – местного самоуправления процесс получения информации о функционировании и развитии микроэкономического сектора становится задачей, требующей какой-то эффективной распределенной базы контактов с этой информацией. Где, например, для регионального уровня власти (среднего яруса) сразу возникают серьезные организационные проблемы: во-первых, – отчетность о результатах своей деятельности субъекты хозяйственной деятельности представляют отраслевым территориальным управлениям, региональным органам власти не подотчетным. Во-вторых, – административно самостоятельные субъекты хозяйственной деятельности не обязаны представлять информацию о своих планах регистрирующим их органам исполнительной власти. Таким образом, если отчетность отраслевого характера сегодня хоть как-то поступает в регионы через центральные отраслевые министерства и ведомства, проблема прогнозов на развитие территорий оказывается для регионального уровня власти «неосвоенной территорией». А раз «территория» и характер проблемы ясны, это уже и есть «вычисленное» направление организации работ по её решению.

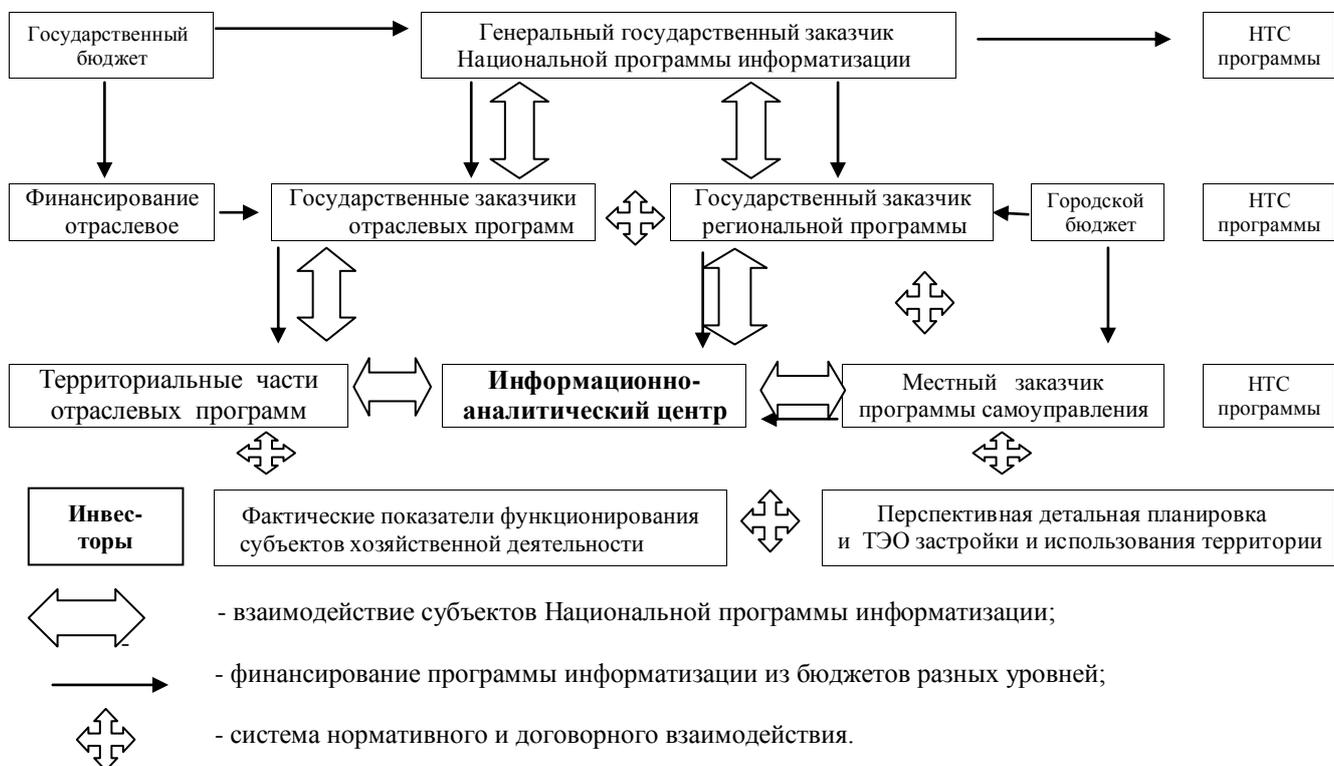
Более того, также совершенно понятно, что, поскольку решение этого вопроса на региональном и отраслевом уровнях информатизации заведомо не задается в силу идеологии их заданий и места в «вертикали власти», вопрос этот естественно переходит в компетенцию органов местного самоуправления. Причем такое разделение заданий местного самоуправления, отраслевых и региональных программы по информатизации четко указывает на предопределение особой ответственности «несущего яруса» системы национального управления развитием общественных отношений в Украине. Эта ответственность, отслеживаемая идеологией Национальной программы информатизации, конкретно закреплена за местным самоуправлением статьей 142 Конституции Украины путем передачи в его материальную и финансовую основу в числе ряда активов и окружающей среды – основного условия организации производства субъектами хозяйственной деятельности на территориях громад.

Закон «О местном самоуправлении в Украине» также подчеркивает значимость роли нации в управлении государством, оставляя представительским органам (советам) территориальных громад, как собственников окружающей среды, исключительное право на утверждение генераль-

ных планов развития своих городов и населенных пунктов и реализацию любых социально-экономических программ и других проектов как составных частей этих генеральных планов. Поэтому громадам в рамках программы информатизации местного самоуправления вслед за получением возможности контроля первичных данных через отраслевые территориальные управления остается создать механизм интеграции отдельных заданий и укрепить систему отраслевого мониторинга процесса и последствий их реализации.

Для формирования такого механизма нужно рассмотреть организацию информационных потоков в рамках Национальной программы информатизации с учетом создания информационно-аналитических центров сбора, обработки, хранения и выдачи данных. В первую очередь, решить указанную выше главную задачу – планирование развития территории на базе индивидуальных заданий субъектов хозяйственной деятельности. При этом что главной особенностью этого планирования должен оказаться выбор культурного и экономически обоснованного в совместных интересах бюджета и инвесторов – заявителей отвода земельных участков под производство и само разрешение этих производств.

На рис. 1 показана схема информационных потоков на примере города Севастополя, где программа информатизации органов местного самоуправления через информационно-аналитический центр развития местного самоуправления города Севастополя (ИАЦР) работает с системами планирования и контроля информационных потоков об использовании собственности громады через отраслевые территориальные управления в г. Севастополе.



**Рис. 1** Схема контроля информационных потоков на примере города Севастополя

Разработал: к.г.н. Прималенный А.А.

Организация данной схемы информационных потоков для уровня местного самоуправления на примере города Севастополя основана на требованиях:

а) Закона Украины «О национальной программе информатизации», ст. 13, «Формирование комплекса взаимосвязанных заданий Национальной программы информатизации на очередные три года и программы заданий (работ) по информатизации на очередной бюджетный год проводятся в соответствии с законодательством Украины и организуются Генеральным государственным заказчиком на основании предложений соответствующих органов государственной власти и органов местного самоуправления»;

б) п. 13 Постановления Кабинета Министров Украины «Об утверждении Положения о формировании и выполнении Национальной программы информатизации» от 31 августа 1998 года, № 1352: «Местные программы формируются органами местного самоуправления и должны отвечать Национальной программе информатизации, соответствующей региональной программе и включать в себя территориальные части отраслевых и региональных программ с учетом местных особенностей и возможностей».

Следует отметить, что организация взаимосвязи различных уровней программ для учета местных особенностей и возможностей позволяет в рамках технико-экономических обоснований будущих производств:

- органам местного самоуправления исходить в планировании развития из заявок субъектов хозяйственной деятельности на развитие в соответствии с предварительной детальной планировкой территории города,
- территориальным управлениям – осуществлять последующий контроль критериев показателей разрешённых землеотводов и производств. При этом такой контроль осуществляется на основе обязательного представления технологических карт по их заявляемому органам местного самоуправления ассортименту товаров и услуг.

Другой вопрос, что в данном процессе нужны гарантии исключения общего превышения экологической вместимости территории, что может привести к штрафованию данных производств и лишению их конкурентоспособности за счет завышения отпускной стоимости продукции на размер штрафов. Подобная технология развития территорий как экополисов уже разработана и предлагает ещё ряд других градостроительных решений, основанных на достижении городом наивысшего коэффициента его привлекательности для населения и внешних инвесторов.

Таким образом, предложенная идеология задания на информатизацию органов местного самоуправления полностью обеспечивает процесс работы с натуральными показателями от момента предварительных технико-экономических обоснований землеотводов до получения информации о микроэкономических и социально-экологических процессах в натуральных показателях. И поскольку работа с генеральным планом на уровне требований системного анализа более всего нуждается в информатизации, в Севастополе эта разработка организована параллельно с разработкой программы информатизации. Где концепция генерального плана развития, с одной стороны, формирует структуру информационной технологии управления процессом развития территории, а идеология заданий программы информатизации, в свою очередь, предопределяет: а) диалектику эффективной трансформации концепции экополиса в модель развития города; б) оценку нормативно-правового обеспечения развития; в) возможность тематического представления раскрытых производительных сил в генеральном плане; г) организацию тематического мониторинга; д) предвидение характера производственных отношений в интересах дежурного плана города; е) процедуру исследования операций за прошедший отчетный период; ж) возможность корректировки установочных заданий концепции генерального плана на каждый очередной этап развития.

В заключение следует отметить, что в основе подобной организации генерального плана развития как интегрального документа всех территориальных программ и проектов следует видеть в первую очередь людей. Ведь именно они являются и носителями функционального выражения города, и сособственниками его условий производства. И тогда тем более важно в идеологии заданий информатизации «несущего яруса» учитывать, наравне с местными условиями и возможностями их территорий, лежащие в основе развития общественных отношений общие законы сопряженного развития общественной и природной систем.

Литература:

4. Прималенный А.А. Идеология программируемого управления развитием общественных отношений в Республике Крым. Системный анализ. Комментарии. // Монография. – Симферополь: «Анаюрт», 1994. – 70 с.
5. Прималенный А.А., Кудрявцев В.Б., Тимченко И.Е. Управление развитием территорий и природно-хозяйственных комплексов на примере Крыма // Монография. – Симферополь: «Гарпан», 1996.- 199 с.
6. Закон Украины «О национальной программе информатизации».
7. Постановление Кабинета Министров Украины «Об утверждении Положения о формировании и выполнении Национальной программы информатизации» от 31 августа 1998 года.

## **О целесообразности организации контроля обращения и безопасности информации как составляющей местной программы информатизации на примере Севастополя**

*Егоров Ф.И.,*

*полковник Госспецсвязи Украины - начальник Управления государственной службы специальной связи и защиты информации Украины в г. Севастополе*

Создание современной модели развития населенного пункта на основании необходимого и достаточного ряда информационных слоев генерального плана на примере развития города Севастополя как экополиса еще раз объективно указывает на необходимость ускорения построения информационного общества в Украине, как одной из важнейших предпосылок ее политического и социально-экономического движения на пути прогресса. Это приводит к необходимости разработки и внедрения современных подходов в сфере информационного обращения и его защиты от злонамеренного повреждения и хищений. Поскольку качество, надежность и безопасность информационного обмена - это те критерии, которые должны лежать в основе всех вновь создаваемых информационно - телекоммуникационных систем (ИТС) как технологической основы информационной инфраструктуры.

Основным принципом построения таких систем, особенно предназначенных для обмена информацией в интересах управления государством и общественными отношениями, является их обязательная совместимость между собой, что достигается путем унификации оборудования и программного обеспечения. Это позволяет объединять локальные автоматизированные системы в глобальные ИТС, чем достигается желательный результат ускорения и повышения эффективности информационного обмена между разнообразными базами и банками данных. Однако при этом необходимо помнить и обязательно учитывать тот факт, что подобное объединение значительно повышает риски, связанные с намеренным искажением информации, утечкой конфиденциальной информации, несанкционированным доступом к информационным ресурсам, а также вмешательством в работу и нарушением функционирования непосредственно самих ИТС.

Таким образом, при пользе на первом плане решения задачи относительно создания ИТС, на втором плане нужно одновременно решать проблему обеспечения безопасности функционирования как ИТС, так и информации, обрабатываемой в них. Поскольку получение искаженной информации или блокирование доступа к ней могут привести к непредвиденным последствиям в таких важных общественных и государственных сферах как политика, экономика, собственность, наука, техника, технологии, экология, военное дело, поддержание национального и государственного суверенитета Украины, устойчивость общественного развития.

В практическом аспекте следует заметить, что надежная защита ИТС от преступных посягательств (в том числе из-за границ Украины) на конфиденциальность, целостность и доступность обрабатываемой в них информации достигается через создание комплексной системы защиты информации (КСЗИ). КСЗИ включает в себя мероприятия по применению криптографических и технических средств защиты, а также выполнения ряда организационных и организационно-технических мероприятий в ИТС:

1. Информация сохраняет конфиденциальность, если доступ к ней ограничивается соответственно законодательству.
2. Информация сохраняет целостность, если средства вычислительной техники или автоматизированной системы способны обеспечивать неизменность информации в условиях случайного или намеренного повреждения или разрушения.
3. Информация сохраняет доступность, если обеспечивается возможность ознакомления с ней соответственно установленным правилам размежевания доступа на протяжении любого определенного промежутка времени.

Обеспечение особенно последних двух характеристик информации в первую очередь зависит от уровня безопасности функционирования ИТС, где в зависимости от их назначения по характеру обрабатываемой информации, а также условий функционирования, собственником ИТС должна определяться политика безопасности независимо от форм собственности ИТС. Необходимо отметить, что на данном этапе не во всех ИТС проблема защиты информации решается в установленном законодательством порядке. Причин тому несколько – от отсутствия надлежащего

финансирования и материально-технического обеспечения до недооценки ответственными лицами важности защиты информации.

Отдавая должное проблемам защиты конфиденциальной информации, будет также уместно отметить необходимость защиты ИТС, в которых циркулирует открытая информация. Достаточно привести несколько примеров. Так, для информационных систем, которые обеспечивают работу и управление объектами «критической» инфраструктуры (АЭС, опасные производства) и транспорта, функционирование финансово-кредитной системы и некоторых других направлений экономического сектора, определенным законом, внедрение комплексной системы защиты информации для обеспечения ее целостности и доступности является обязательным.

Еще один пример: необходимо обеспечение защиты информации предприятиями, которые предоставляют услуги связи, исходя из необходимости соблюдения требований Конституции Украины в части «гарантирования каждому» тайны телефонных разговоров, телеграфной и другой корреспонденции, а также обеспечение надежного и бесперебойного функционирования системы связи в целом.

На сегодня законодательной основой в направлении обеспечения безопасности информации является принятый в 1995 году Закон Украины «О защите информации в автоматизированных системах».

Процессы развития современных информационных технологий привели к появлению новых типов информационных и телекоммуникационных систем. Это, например, собственно сети передачи данных (СПД) или системы, которые состоят из автоматизированных систем (АС) и сетей передачи данных (АС-2 и АС-3). На эти системы нормы указанного Закона распространяются не в полном объеме. Поэтому возникшая объективная потребность разработки нового закона должна незамедлительно найти разрешение. Тем более что это обусловлено активным развитием и широким внедрением в Украине современных информационных технологий с использованием цифрового телекоммуникационного оборудования: с одной стороны, оно предназначено для реализации классических функций связи, с другой - представляет собой программно-управляемые комплексы в виде компьютерных систем.

Такой законопроект «О защите информации в информационных и телекоммуникационных системах» уже разработан и представлен на рассмотрение КМ Украины, в нем предусмотрены правовые нормы, которые «снимают» упомянутые выше проблемы. Кроме того, в новом законопроекте более четко определены нормы относительно обязательности обеспечения защиты информации в ИТС органов государственных власти, доработаны действующие требования и правила относительно защиты информации с учетом состояния защиты информации в Украине и в ведущих странах мира. Особенно надо указать, что в законопроекте определена необходимость создания комплексной системы защиты информации в информационных и телекоммуникационных системах и проведение процедуры их государственной экспертизы.

В этой связи можно отметить, что защита государственных информационных ресурсов в СПД - это проблема, которая стала особенно актуальной в связи с широкомасштабным и, к сожалению, часто неконтролируемым процессом подключения органов государственной власти к глобальным информационным сетям. Хотя уже вступил в силу Указ Президента Украины о порядке защиты государственных информационных ресурсов в ИТС (Порядок), который определил основные организации защиты информации, принадлежащей государству, или необходимость защиты которой в СПД определена законодательством.

Здесь защита государственных информационных ресурсов обеспечивается за счет внедрения комплекса технических, криптографических, организационных и других мероприятий и средств комплексной системы защиты информации, которые направлены на недопущение блокирования информации, несанкционированного ознакомления с ней или ее модификации. Кроме того, средства защиты информации (ЗИ), которые используются в СПД для обеспечения безопасности государственных информационных ресурсов, должны иметь сертификат соответствия или полученный установленным порядком экспертный вывод. Передача государственных информационных ресурсов разрешается только через узлы коммутации, которые имеют аттестат соответствия комплексной системы защиты информации (КСЗИ) требованиям по защите информации. Необходимо подчеркнуть, что действие Порядка распространяется на все ИТС, которые обрабатывают, сохраняют, передают государственные информационные ресурсы, а требования Порядка являются

обязательными для всех владельцев автоматизированных систем и операторов сетей передачи данных.

Мировые тенденции, которые наблюдаются в сфере защиты информации, свидетельствуют, что сегодня для всех стран характерным стало создание национальных центров безопасности и реагирование на угрозы, которые возникают в ИТС.

В Украине проведено тщательное изучение этого вопроса, которое показало, что наиболее эффективным решением является создание единой инфраструктуры безопасности ИТС. Структурой, которая должна обеспечить организацию и координацию работ с обеспечением четкой иерархии управления и едиными технологическими принципами создание и функционирование должны стать Государственный центр безопасности информационно-телекоммуникационных систем (ГЦБ). В его состав входят Центр безопасности украинского сегмента сети Интернет, Центр антивирусной защиты информации и Центр сертификации ключей, необходимый для внедрения и функционирования в Украине системы электронной цифровой подписи.

Государственный центр безопасности станет структурой, деятельность которой будет направлена на решение главной задачи - практического обеспечения безопасности национальных информационных ресурсов в ИТС от противоправных проявлений, которые осуществляются с помощью компьютерной техники и направлены на нарушение целостности, доступности и конфиденциальности информационных ресурсов государства.

Создание подобной структуры в Украине позволит также гармонично и эффективно включиться к европейской и мировой инфраструктуре безопасности, обеспечить оперативное взаимодействие в рамках европейских и мировых программ противодействия распространению вирусов и другим противоправным действиям. Проект Указа Президента относительно создания этого Центра представлен на рассмотрение в КМ Украины. Первым шагом в направлении создания Государственного центра безопасности можно считать работу защищенного узла Интернет - доступа, который функционирует в Государственной службе. На сегодня через узел "подключено" к сети Интернет WEB - сайты Президента Украины и КМ Украины. Как свидетельство эффективности работы этого узла Интернет - доступа - фиксация и локализация каждую неделю свыше 100 вирусных атак.

В свою очередь, руководство государства определило необходимость усиления деятельности относительно обеспечения защиты государственных информационных ресурсов в СПД. В этих целях Президентом Украины издан Указ от 06.12.2001 №1193 "О решении Рады национальной безопасности и обороны Украины от 31 октября 2001 года "О мероприятиях по усовершенствованию государственной информационной политики и обеспечение информационной безопасности Украины". В нем предложено создать Центр безопасности украинского сегмента сети Интернет (в дальнейшем - ЦБИ) и Центр антивирусной защиты информации (в дальнейшем - ЦАЗИ) при участии Государственной службы специальной связи и защиты информации Украины («Госспецсвязь Украины»).

### **Государственный центр безопасности информационно-телекоммуникационных систем**

«Госспецсвязь Украины» на выполнение требований данного Указа и на основании тщательного анализа результатов деятельности направила соответствующие предложения в КМ Украины относительно необходимости комплексного решения задач защиты государственных информационных ресурсов в информационных и телекоммуникационных системах путем создания в Украине единой инфраструктуры безопасности. Основным ее элементом должен стать Государственный центр безопасности информационно-телекоммуникационных систем (ГЦБ) в составе «Госспецсвязи Украины», а также Центр безопасности украинского сегмента сети Интернет (ЦБИ), Центр антивирусной защиты информации (ЦАЗИ) и Центр сертификации ключей (ЦСК) с обеспечением четкой иерархии управления и едиными технологическими принципами создание и функционирование.

Соответственно ГЦБ будет представлять собой структуру, направленную:

- на практическое обеспечение безопасности национальных информационных ресурсов в ИТС от противоправных проявлений, которые осуществляются с помощью компьютерной

техники и направленных на нарушение целостности, доступности и конфиденциальности информационных ресурсов государства;

- на обеспечение координации работы других элементов – ЦБИ, ЦАЗИ, ЦСК;
- на организацию взаимодействия с администраторами безопасности информационных систем органов государственной власти;
- на оптимизацию предоставления практической и организационно-методической помощи юридическим лицам разных форм собственности в сфере обеспечения безопасности информационных ресурсов.
- на делегирование соответствующих услуг (экспертиза антивирусного программного обеспечения, безопасность доступа в Интернет, выявление и предупреждение компьютерных атак и т.п.) Центрам;
- на перспективное построение основы безопасности «вертикали развития» систем "электронное правительство", "электронная коммерция", "электронное банковское обслуживание" в Украине, и т.п.

Таким образом, основными задачами ДЦБ должны быть:

1. Осуществление сбора, анализа и оперативного реагирования на любые проявления противоправных действий, направленных на нарушение целостности, доступности и конфиденциальности информационных ресурсов органов государственной власти в ИТС.

2. Координация деятельности администраторов безопасности информационно-телекоммуникационных систем органов государственной власти и управление, формирование рекомендаций относительно практических мероприятий, направленных на обеспечение высочайшего уровня защищенности информационных ресурсов государства.

3. Предоставление услуг защищенного доступа ИТС органов государственной власти Украины к ресурсам сети Интернет.

4. Выявление попыток несанкционированного доступа к ИТС органов государственной власти, осуществление необходимых мероприятий по их предотвращению.

5. Создание и внедрение системы оповещения о случаях несанкционированного доступа и вирусных атак на ИТС органов государственной власти.

6. Организация создания в Украине и функционирование системы антивирусной защиты информации, предотвращение создания и распространения компьютерных вирусов и применению нелегального программного обеспечения, а также обработка международного опыта в указанной сфере.

7. Предоставление рекомендаций относительно применения операционных систем, прикладного программного обеспечения в ИТС органов государственной власти.

8. Участие в проведении экспертиз комплексных систем защиты информации в ИТС органов государственной власти, предоставление рекомендаций относительно формирования моделей угроз и нарушителя, усовершенствование политики безопасности.

9. Организация взаимодействия с администрацией национального географического домена верхнего уровня сети Интернет «.UA» с целью обеспечения целостности, защищенности, технической стабильности украинского сегмента сети Интернет, защиты корневых серверов системы доменных имен зоны «.UA»

10. Организация международного сотрудничества в сфере защиты информации в ИТС с аналогичными структурами за границей - CERT (Computer emergency response team) и координация усилий по созданию системы оповещения об атаках, намерениях хакерских группировок, эффективных методах противодействия и др.

11. Участие в осуществлении контрольных мероприятий за соблюдением органами государственной власти требований законодательства Украины в сфере защиты информации в ИТС.

### **Центр антивирусной защиты информации (ЦАЗИ)**

Одним из реальных шагов по борьбе с распространением компьютерных вирусов являются создание системы антивирусной защиты государственных информационных ресурсов, основой которой должен стать ЦАЗИ. Основной функцией ЦАЗИ является руководство процессами обес-

печения антивирусной безопасности органов государственной власти, предприятий, учреждений и организаций разных форм собственности.

На данном этапе первоочередное значение получили работы по созданию комплексных систем защиты информации в ИТС органов государственной власти и органов местного самоуправления. Широкое развертывание подобных работ, обусловлено, кроме прочего, появлением принципиально новой угрозы целостности, доступности и конфиденциальности информации за счет деструктивных действий компьютерных вирусов.

Актуальность указанной угрозы для Украины подтверждается широким распространением в информационно-телекоммуникационных системах органов государственной власти Украины и соответствующему сегменту сети Интернет, разнообразных компьютерных вирусов, деструктивные действия которых в некоторых случаях, уже привели к утечке служебной информации из сетей Администрации Президента Украины и Министерства финансов Украины. Ярким примером этого является обращение ОАО «Укртелеком» и Госкомсвязи Украины к Службе безопасности Украины с предложением о создании постоянно действующей межведомственной рабочей группы для объединения общих усилий и необходимых действий относительно противодействия распространению вирусов и ликвидации отрицательных последствий разнообразных компьютерных атак. Центром влияния такого объединения и должен стать ЦАЗИ.

### **Центр безопасности украинского сегмента сети Интернет (ЦБИ)**

Внимательное изучение и анализ мирового опыта относительно успешного решения комплекса проблем по защите сегментов глобальных сетей свидетельствует об обязательности участия соответствующих государственных учреждений в процессе создания национальной нормативно-правовой базы по указанным вопросам и организация в их границах ЦБИ.

Создание и дальнейшее функционирование ЦБИ, по мнению специалистов, может осуществляться при участии Госспецсвязи Украины как органа государственного управления в сфере защиты информации, с привлечением Госкомсвязи Украины, ОАО "Укртелеком" и широкого круга украинских структур различных форм собственности, заинтересованных в предотвращении и противодействии противоправным проявлениям в сети Интернет.

### **Центр сертификации ключей (ЦСК)**

Развитие и распространение ИТС органов государственной власти, наличие проектов по внедрению элементов «электронного правительства» и системы информационно - аналитического обеспечения органов государственной власти и управления, а также возрастающий уровень угроз сохранности информации в ИТС, определяет насущную необходимость расширения процедуры обеспечения конфиденциальности информации, оптимизации процессов ее идентификации и аутентификации, усиления контроля доступа и целостности.

Ключевым элементом КСЗИ, с помощью которого возможно внедрение подобных мероприятий, является ЦСК, представляющий собой в системе безопасности ИТС Украины аппаратный комплекс в виде технической основы для создания инфраструктуры «открытых ключей». Его назначением будет являться формирование, сохранение и управление сертификатами в интересах обеспечения целостности обновлений антивирусного программного обеспечения после проведения их экспертизы, аутентификации пользователей системы антивирусной защиты, авторизации доступа администраторов безопасности к информационным ресурсам ДЦБ.

## **ПОСТРОЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

Обеспечение надежной защиты информации в АС – это не разовое мероприятие, а совокупность разных мероприятий, осуществляемых как во время разработки, так и эксплуатации автоматизированных систем обработки данных (АС).

На основе анализа развития концепции «АС» нетрудно сделать вывод об имеющей место тенденции постоянного роста усилий, вложенных в защиту, совершенствование подходе к защите

и сам механизм защиты. Однако следует отметить и тот факт, что традиционная архитектура АСОД и технология автоматизированной обработки информации не обеспечивает всех условий, необходимых для обеспечения надежной защиты информации (ЗИ).

В связи с этим необходимо сформулировать необходимые и достаточные требования к проектированию архитектуры и технологии функционирования АСОД, при выполнении которых возможна гарантия надежности АС.

Одним из основных принципов организации эффективной защиты информации является признание невозможности ее обеспечения в современных и перспективных АС только техническими и программными средствами: **защитой информации необходимо постоянно руководить.**

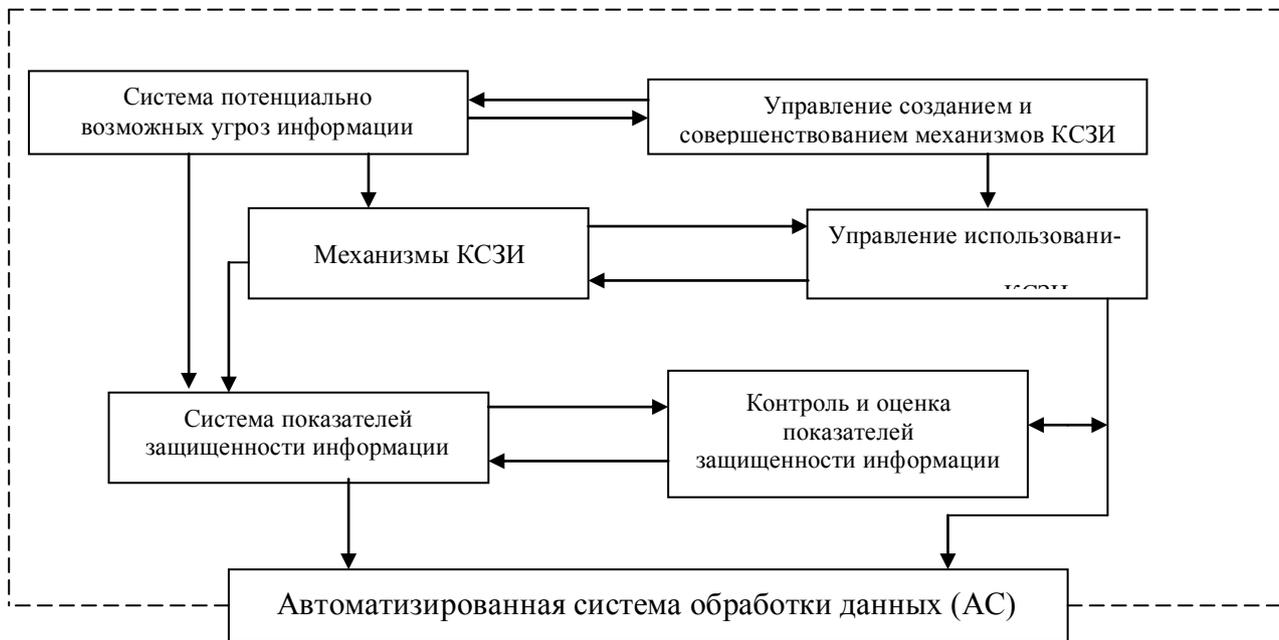


Рисунок 1. Обобщенная схема системы управления защитой информации в АС

Как видно из рисунка 1, управление защитой информации представляет собой сложную совокупность взаимозависимых процессов непрерывного создания, совершенствование и контроля над механизмами защиты, используемыми в АС.

**Об общих положениях, цели, предмете деятельности и задачах типового предприятия  
«Информационно-аналитический центр развития населенного пункта»  
на примере программы информатизации города Севастополя (шифр „Атлант”)**

*А.П. Котов, к.г.н. Прималенный*  
*ООО „Крымское аэрокосмическое агентство”*

**УСТАВ ТИПОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
(отдельные разделы)**

**1. Общие положения**

1.1. Информационно-аналитический центр развития (ИАЦР) населенного пункта \_\_\_\_\_  
(наименование)  
зарегистрирован в виде хозяйственного общества от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_ г., рег. № \_\_\_\_\_

1.2. Основанием для регистрации ИАЦР служат:

а) договор участников ИАЦР об уставном капитале и определении взаимоотношений;

а) решение Собрания Участников ИАЦР от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_ г., № \_\_\_\_\_.

б) решение городского (поселкового, сельского) Совета (Совета) от « \_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_ г., № \_\_\_\_\_

1.3. ИАЦР является юридическим лицом с момента его регистрации и функционирует на основании настоящего Устава и действующего законодательства Украины.

1.4. ИАЦР действует на основании полного хозяйственного расчета, открывает счета в банках, имеет самостоятельный баланс, фирменный бланк, круглую печать, угловой штамп со своим наименованием, другие штампы, печати и атрибуты, необходимые для выполнения уставных задач.

1.5. В состав участников ИАЦР входят:

а) Совет с блокирующим пакетом акций через своего представителя в составе Собрания Участников по решению Совета;

б) юридические и физические лица - поставщики научных разработок, технических, программных и денежных средств в составе уставного капитала, необходимых для функционирования ИАЦР и осуществления утвержденных Советом проектов его функционирования и развития.

1.6. В целях расширения технико-технологических возможностей функционирования ИАЦР как функционального ядра распределенной системы информационно-аналитического обеспечения (СИАО) Собрание участников на базе Договоров о сотрудничестве с ИАЦР организует технопарк (без создания юридического лица) с участием в нем необходимого и достаточного числа поставщиков и потребителей информации, в том числе:

1.7. Учредители ИАЦР несут ответственность по обязательствам ИАЦР в размере своих вкладов в уставный фонд. ИАЦР «Севастополь не несет ответственности по обязательствам учредителей, возникающими в результате их собственной деятельности.

1.8. ИАЦР и Участники ИАЦР несут ответственность друг перед другом в объеме принятых на себя обязательств в рамках Договоров о сотрудничестве.

1.9. ИАЦР организуется с различными уровнями доступа к информационным ресурсам в установленном законодательством порядке.

1.10. Наименование:

1.10.1. Полное наименование: общество с ограниченной ответственностью «Информационно-аналитический центр развития «наименование населенного пункта».

1.10.2. Сокращенное наименование: Информационно-аналитический центр развития «наименование населенного пункта».

1.10.3. Аббревиатура: ИАЦР «наименование населенного пункта».

1.11. Юридический адрес: \_\_\_\_\_

## **2. Цель, предмет деятельности и задачи**

2.1. Целью ИАЦР является совершенствование системы управления развитием и функционированием населенного пункта методами системного анализа с учетом соблюдения требований технической защиты информации, определенных законодательством Украины.

2.2. Предметом деятельности ИАЦР является оптимизация систем управления экологически сбалансированным развитием социальной сферы и экономики административных территорий, в том числе отраслей, предприятий и объединений граждан с учетом формирования данных объектов в особый период.

2.3. Основной задачей ИАЦР является создание и эксплуатация системы информационно-аналитического обеспечения поддержки процесса принятия решений по управлению качеством жизни территориальной громады и рациональным использованием материальной и финансовой основы местного самоуправления (СИАО):

2.3.1. Создание пространственных и атрибутивных баз и банков данных и знаний по социальной, природоохранной и экономической организации административных территорий и общественных отношений, включая формирование баз и банков данных по источникам водоснабжения, дистанционного зондирования территорий, координат объектов и их геодезических данных, формирование картографических материалов, топографических карт и планов.

2.3.2. Разработка диагностических и прогностических моделей микро- и макроэкономических процессов, оптимизации структуры и финансов административных территорий, отраслей, природно-хозяйственных комплексов и предприятий в условиях многоукладной экономики с целью анализа работы при разработке и контроле выполнения Программ экономического и социального развития.

2.3.3. Разработка принципов коммунальной собственности и моделирование сферы планово-убыточной общественной деятельности.

2.3.4. Расчет оптимальной стоимости товаров и услуг местных производителей с разработкой принципов страхования ответственности производителей за риски и исполнение доходной части бюджетов.

2.3.5. Автоматизация методов обработки информации на рабочих местах руководителей и в системах управления на всех уровнях компетенции с разработкой и внедрением экспертных систем и информационных технологий, программного обеспечения, аппаратных средств и программно-аппаратных комплексов для принятия решений в реальном времени.

2.3.6. Разработка технических программ по организации информационных систем и контроля в социальной, природоохранной и экономической сферах управления. Разработка Протоколов связи и траффиков с поставщиками и потребителями информации.

2.3.7. Внедрение конкурентоспособных технологий дистанционного зондирования с аэрокосмических, наземных и морских носителей дистанционными способами измерения.

2.3.8. Создание и эксплуатация информационных сетей, включая контактные измерительные системы, в интересах пользователей системы мониторинга и управления, совершенствование бытовой телекоммуникационной структуры.

- 2.3.9. Создание и организация поддержки в «реальном времени» иерархии систем проблемно-ориентированных и специализированных показателей баланса комплексной оценки и денежной стоимости земельных и других ресурсов.
- 2.3.10. Разработка разделов генеральных планов, правил застройки и использования территорий, социальных, природоохранных и экономических программ административных территорий, отраслей, природно-хозяйственных комплексов и предприятий.
- 2.3.11. Разработка и реализация программ и проектов социальной, природоохранной, экономической и информационной безопасности предприятий и физических лиц от рисков.
- 2.3.12. Управление проектами, в том числе инвестиционными и инновационными, включая их предпроектную подготовку, разработку, организацию согласования и внедрение.
- 2.3.13. Ведение электронных карт территорий, расчет потребительской корзины и ресурсных циклов, социальная и эколого-экономическая паспортизация. Расчет ренты.
- 2.3.14. Выполнение функций застройщика и/или генерального подрядчика.
- 2.3.15. Инициативная деятельность, включая разработку проектов народнохозяйственного значения в области использования ресурсов и протекционизма для местных производителей.
- 2.3.16. Подготовка предложений по оптимизации законодательной и нормативной базы.
- 2.3.17. Разработка и внедрение наукоемких, энерго- и ресурсосберегающих технологий.
- 2.3.18. Разработка и внедрение технологий обращения с отходами с организацией перерабатывающих производств и торгово-закупочных предприятий.
- 2.3.19. Проведение научно – исследовательских, проектных, проектно-изыскательских и опытно-конструкторских работ в области строительства, водоподготовки, водоснабжения, очистки коммунальных и промышленных стоков, утилизация тепла, создание источников альтернативной энергии, очистки нефтесодержащих вод и пр.
- 2.3.20. Производство товаров народного потребления, продукции производственно-технического назначения.
- 2.3.21. Проведение строительных, монтажных, пусконаладочных и ремонтных работ.
- 2.3.22. Оказание консультационных и других услуг юридическим и физическим лицам.
- 2.3.23. Учебно-методическая, рекламная и издательская деятельность.
- 2.3.24. Организация конкурсов, выставок, презентаций, аукционов, конференций, культурно-зрелищных мероприятий.
- 2.3.25. Управление объектами недвижимости, в том числе эксплуатация жилищного и коммунального хозяйства и социальной инфраструктуры.
- 2.3.26. Получение лицензий и разрешений.
- 2.4. Особыми задачами Общества является создание автоматизированных информационных систем с ограниченным доступом, в том числе административного управления и местного самоуправления, с учетом требований технической защиты информации от средств технической разведки, в том числе:
  - 2.4.1. Создание информационных баз и банков данных об объектах административных территорий, отраслей, природно-хозяйственных комплексов предприятий, организаций и объединений граждан, подлежащих защите от средств технической разведки.
  - 2.4.2. Разработка мероприятий комплексной технической защиты информации от средств технических разведок данных объектов для обеспечения безопасности связи и несанкционированного доступа в автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы, разработка собственных средств технической защиты.
  - 2.4.3. Создание и разработка норм технической защиты информации, отнесенных к государственной тайне, способов контроля их эффективности в информационных и телекоммуникационных системах данных объектов, научные разработки в области технической защиты информации.