

## Интегрираните планове за градско възстановяване и развитие и умните градове

Професор д-р Мария Вълкова Шишманова  
Югозападен университет „Неофит Рилски“ Благоевград  
e-mail: [valkova\\_chich@abv.bg](mailto:valkova_chich@abv.bg)

**Абстракт:** Изследването проследява Интегрираните планове за градско възстановяване и развитие и възможните позитивни резултати, които биха съвпаднали с изискванията за организиране и изграждане на умен град. Анализира се и методологията за проектиране на ИПГВР, която не притежава качествата и изискванията за предвиждане последващите планове да вграждат в себе си възможността да изискват десетте ключови области за изграждане на умен град. Все още не е късно, тъй като Подробните устройствени планове на отделните определени зони в даден град едва сега започват да се проектират. В тях могат да се вградят изискванията, с които постепенно да се внедрят елементи от умния град. Целта на изследването е да алармира да се вземат адекватни мерки още при проектиране на Подробните устройствени планове на определените зони в дадения град да съдържат елементи от умния град или да създават предпоставки за подготовка на такива. Отделните зони да се разглеждат обвързано с целия град, за да могат съответните решения в тях да водят до точни решения, така че градът като цяло да се превръща и изгражда постепенно като Smart city. Използваните методи са анализ на документи (Методически указания за проектиране и ИПГВР) и сравнителен анализ планове и изискванията за изграждане на умен град.

**Ключови думи:** smart city, интегриран план за градско възстановяване и развитие, подробен устройствен план

### Въведение

Интегрираното градско развитие е ключова европейска цел. Специални финансови инструменти ще позволят комбиниране на различни програми и оси по проекти за интегрирано градско развитие през 2014 – 2020.

Градовете са двигателят на европейската икономика и могат да бъдат разглеждани като катализатор за креативността и иновациите. Около 68% от населението на ЕС живее в големи градски райони, които генерират 67% от БВП. Те обаче са място и на постоянни проблеми като безработица, сегрегация и бедност.

Различните страни на градския живот - екологична, икономическа, социална и културна, са взаимосвързани и успехът в градското развитие може да бъде постигнат само чрез интегриран подход. Мерките, свързани с градското възстановяване, трябва да бъдат комбинирани с мерки за насърчаване на образованието, икономическото развитие, социалното включване и опазването на околната среда.

Такъв подход е важен предвид сериозността на предизвикателствата - от специфични демографски промени до последствията на икономическата стагнация по отношение на новите работни места и социалния прогрес и въздействието на климатичните промени. Отговорът на тези предизвикателства ще бъде критичен за постигането на интелигентен, устойчив и обхванат растеж според стратегията "Европа 2020".

Предложенията на Европейската комисия за кохезионна политика 2014 - 2020 целят насърчаване на интегрираните градски политики за устойчиво градско развитие с цел засилване на ролята на градовете в контекста на кохезионната политика. Но тяхното териториално развитие трябва да бъде предвидено така, че те да носят в себе си гена и елементите на умния град.

### Материали и методи

За основа на настоящия анализ в проведеното изследване са използвани основните документи Европа 2020, Европейската рамка за териториално сътрудничество European Territorial Cooperation, Рамкова програма на ЕС за научни изследвания и иновации 2014 -2020 „Хоризонт 2020“, Становище на Комитета на регионите „Европейско партньорство за иновации - „Интелигентни градове и общини“, Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 - 2013, Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020, Национална концепция за пространствено развитие на Р България, Методическите насоки за разработване и прилагане на Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие, по които трябва да се проектират интегрираните планове за градско възстановяване и развитие (ИПГВР), както и вече приети такива планове у нас. Като добри практики в резюмиран вид са представени интегрираните планове на градовете Бургас, Стара Загора, Пловдив, Русе, Плевен.

Използваните методи са наблюдение (мониторинг), описание, логически и сравнителен анализ, диагностициране на ИПГВР, които водят до обобщение на ситуацията на разработването на интегрираните планове.

### Резултати и дискусия

#### 1. Предложения на европейската комисия

Европейската комисия предлага интегрирани инвестиционни стратегии с по-стратегически и холистичен подход. Европейският фонд за регионално развитие подкрепя градското развитие чрез интегрирани стратегии, които да се обръщат към икономически, екологични, климатични и социални предизвикателства и проблеми. Ресурсите трябва да бъдат концентрирани по интегриран начин в целевите зони със специфични проблеми, а финансираните от фонда проекти

трябва да бъдат част от по-широкия контекст на програмите. Страните членки трябва да използват и Европейския социален фонд в подкрепа на мерките, свързани със заетост, образование, социално включване и институционален капацитет в рамките на интегрираните стратегии ([http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_bg.htm)).

#### *Специално финансиране за интегрирано градско устойчиво развитие*

Минимум 5% от регионалния фонд за всяка страна трябва да бъдат инвестирани в интегрирани действия за устойчиво градско развитие със специалния инструмент за интегрирани териториални инвестиции с делегирано на градовете управление. Градовете, които изпълняват такива проекти, трябва да бъдат включени в специални индикативни списъци към договора за партньорство и оперативната програма.

#### *Платформи за градско развитие*

На базата на списък на градовете, изготвен от страните членки, в партньорските договори ЕК създава платформа за градско развитие с 300 града в цяла Европа, което ще стимулира политиката по градското развитие. Това не е финансиращ инструмент, а механизъм, в който ролята на градовете в кохезионната политика да бъде по-видима и се улесняват иновативните дейности за устойчиво градско развитие.

#### *Иновативни инициативи* (Рамкова програма на ЕС за научни изследвания и иновации 2014 -2020)

За насърчване на иновативните решения в устойчиво градско развитие по инициатива на ЕК регионалният фонд може да подкрепи иновативни акции до 0.2% от цялата субсидия - пилотни или демонстрационни проекти или европейски изследвания.

#### *Фокус върху урбанистичното развитие на стратегическо ниво*

На основата на общата стратегическа рамка партньорските договори трябва да осигурят интегриран подход към използването на европейските фондове за устойчивото развитие на градските райони.

#### *Подобрени инструменти за интегрирани дейности*

"Интегрирани териториални инвестиции" е нов инструмент за осигуряване на финансиране от различни оси на една или няколко оперативни програми за многоцелеви интервенции.

#### *Финансови инструменти*

Страните членки се насърчават да използват различни финансови инструменти за подкрепа на устойчивото градско развитие. Обхватът на инструментите е разширен и покрива всички области и инвестиционни приоритети.

#### *Работа в мрежа*

Според европейската рамка за териториално сътрудничество European Territorial Cooperation обхватът и обучителните програми за градовете осигуряват възможности за свързване в мрежа с цел обмен и развитие на добри практики (Европейската рамка за териториално сътрудничество European Territorial Cooperation).

## **2. ОП „Регионално развитие 2007 - 2013“**

В ОП „Регионално развитие 2007 - 2013“ *Приоритетна ос 1 Устойчиво и интегрирано градско развитие* бе насочена към широк кръг от интервенции с цел подобряване на конкурентоспособността на градовете и градските територии и по-специално - осигуряване на условия за развитието на успешни и устойчиви градски райони, свързани помежду си, които създават възможности едни на други и на прилежащите им извънградски територии.

По този приоритет от особена важност бе да се повиши привлекателността и конкурентоспособността на градовете, да се осигури добро качество на живот и достъп до основни услуги в тях, като се има предвид опазването на екологичния им потенциал.

Публичните инвестиции бяха насочени към обновяване и разширяване на основната градска инфраструктура, която поддържа градските райони като центрове за сближаване и растеж.

По приоритетна ос 1 подкрепяше следните операции:

Операция 1.1: Социална инфраструктура

Операция 1.2: Жилищна политика

Операция 1.3: Подобряване на физическата среда и превенция на риска

Операция 1.5: Системи за устойчив градски транспорт

## **3. Нови моменти в сравнение с периода 2007 - 2013 - засилен интегриран подход**

Основният подход става комплексната интеграция, а не изолираните инициативи.

Интегрираните териториални инвестиции заместват отделните приоритетни оси за градско развитие. Въвеждането на интегрираната териториална инициатива, която позволява обединяването на финансиране от различни програми, ще подкрепя тематичния подход и ще улеснява микса от инвестиции.

### ✓ Повече отговорности и възможности за градовете

Страните членки имат възможност да дадат на градовете възможност да проектират и реализират напълно интегрирани стратегии, които комбинират ресурси от различни приоритетни оси и програми.

### ✓ Подкрепа от различни фондове, мултифондови оперативни програми и смесено финансиране

Въвеждането на стратегии за интегрирано градско развитие е подсилено от възможността за комбиниране на дейности с финансиране от регионалния, социалния и кохезионния фонд на програмно или оперативното ниво.

### ✓ По-функционален подход, който дава възможност за интервенции с подходящ мащаб

Интегрираната териториална инициатива се прилага за различни типове градове и градски зони и дава възможност за финансиране на интегрирани инициативи на ниво квартал - град - регион или крайградска зона.

Очакваните практически ефекти са:

Страните членки да създадат партньорство с компетентните регионални, местни и градски власти и да ги включат в подготовката на партньорския договор, както и в подготовката, реализацията и оценката на програмите.

Страните членки да идентифицират градовете, където интегрираното устойчиво градско развитие получава подкрепа за кохезионна политика с цел засилване ролята на градовете в програмите и осигуряване на минимум 5% от регионалния фонд инвестирани в интегрирани инициативи.

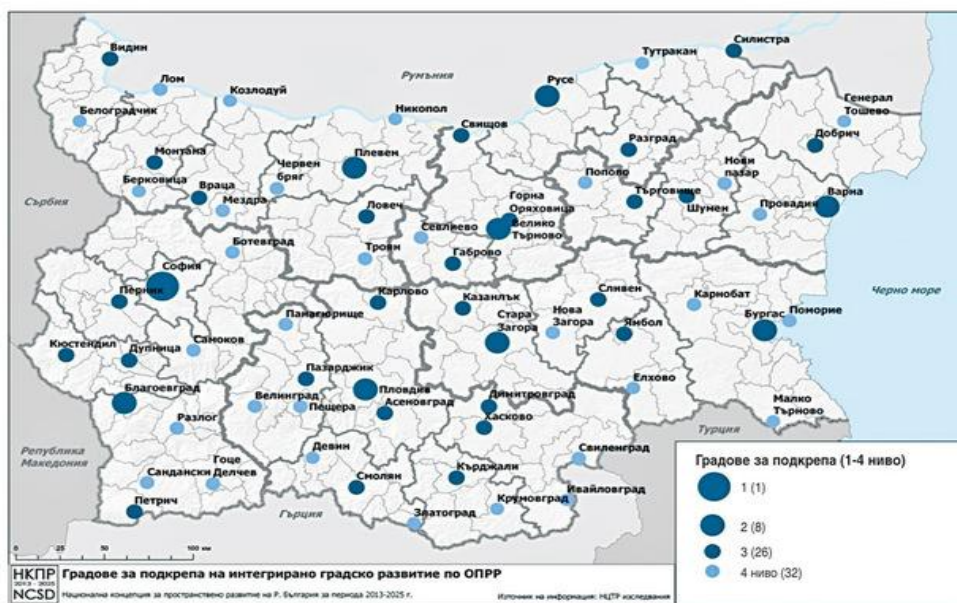
В договора за партньорство и в оперативните програми страните членки посочват градовете, които прилагат интегрирани инициативи за устойчиво градско развитие с делегирано управление, също и градове са предложени да бъдат разгледани за участие в Urban Development Platform. Оперативната програма определя индикативни финансови дялове от всяка приоритетна ос за интегрирани инициативи.

#### 4. Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020

Съответствието с интегриран план за градско възстановяване и развитие е задължително условие за финансиране на проекти за устойчиво градско развитие по линия на структурните и Кохезионния фонд на ЕС през програмния период 2014 - 2020 г. Идеята за ИПГВР в развитите страни стари членки на ЕС, стартира от 27 май 1994 г. чрез "Хартата на европейските градове за устойчивост", одобрена на Европейската конференция за устойчиви градове в Аалборг, Дания, развивана през времето и завършила с пространна резолюция на Европейския парламент от 24 март 2009г. относно градското измерение на политиката на сближаване до 2020 г.

Основният фокус на новата Оперативна програма "Региони в растеж" е устойчивото и интегрирано градско развитие. Инвестициите са съсредоточени в 67 български града, определени като центрове на растеж в Националната концепция за пространствено развитие. Първите 36 града от 1-во, 2-ро и 3-то йерархично ниво са на финалната права в разработването на интегрираните планове, за които се инвестираха 21.3 млн. лв. от ОПРР. С отпуснатия допълнителен финансов ресурс от 7.1 млн. лв. стартира и подготовката на ИПГВР на останалите общини на градове за подкрепа от 3-то и 4-то ниво.

Бенефициенти по оперативна програма „Региони в растеж 2014-2020“



Фиг. 1 Йерархизираната система от 67 града центрове според приетата Национална концепция за пространствено развитие, ще служи за степенуване на намесите за стимулиране на градовете и градското развитие според значимостта и ролята на всеки град

Съгласно методическите насоки за разработване на ИПГВР основно изискване към проектите е да включват дейности, обединени по териториален (зони за въздействие), технологичен и времеви признак, с общо финансово управление и единен синергичен ефект.

Една част от тези проекти ще се финансират от ОПРР 2014 - 2020, но други проекти или компоненти от тях ще се реализират по други оперативни програми, общинския бюджет или с частни инвестиции. Общините ще трябва да координират на местно ниво мерките, които са част от комплексните проекти, а именно – мерките по приоритетна ос 1 на ОПРР 2014 - 2020, мерките за ВиК инфраструктура по линия на ОПОС, меките мерки и доставката на оборудване и обзавеждане, финансирани по ОПРЧР и ОП "Наука и образование".

В рамките на ИПГВР по приоритетна ос 1 на ОПРР се финансира предимно общинска инфраструктура. Инструментите на финансовия инженеринг се прилага частично или изцяло за спортна инфраструктура, енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради, здравна и културна инфраструктура, както и в зоните с потенциал за икономическо развитие, градска среда и устойчив градски транспорт, а когато е приложимо, и за образователната и социалната инфраструктура.

### *Новото строителство – допустима дейност*

В новия програмен период по ОПРР се финансират обекти ново строителство по приоритетни оси: "Устойчиво и интегрирано градско развитие", "Държавна образователна инфраструктура", "Държавна здравна и регионална социална инфраструктура, "Регионален туризъм".

*Бизнес инфраструктура* като например технологични паркове и бизнес инкубатори, се предвижда да се финансира в зоните с потенциал за икономическо развитие в рамките на ИПГВР. В градовете от 4-то ниво такива обекти се финансират на територията на целия град.

### *Самостоятелни проекти за рехабилитация на улична мрежа не са допустими*

Съгласно работния вариант на ОП "Региони в растеж" дейностите по изграждане, реконструкция и рехабилитация на улични мрежи, изграждане и реконструкция на пешеходни и велоалеи, тротоари и др. са заложили в два подприоритета на ос 1 "Устойчиво и интегрирано градско развитие", а именно: 1.2 "Градска среда" и 1.8 "Интегриран градски транспорт". Инфраструктурните обекти трябва да са част от интегрирани проекти за подобряване на градската среда и за устойчив интегриран градски транспорт.

### *Интегрираните проекти в ИПГВР следва да имат ясен времеви и финансов план-график*

На базата на него проектът може да кандидатства по съответната схема на различните оперативни програми. По линия на ОПРР се предвижда една схема по приоритетна ос 1 с междинни срокове, но без краен срок за кандидатстване.

Списъкът с проектни идеи може да се актуализира периодично, като за целта трябва общините да изпращат заявление до управляващия орган със съответната обосновка. Критериите за избор на конкретните проекти и тяхната приоритизация следва да произтичат от обосновката за избор на отделните зони за въздействие, визията на града и стратегията на ИПГВР, както и възможностите за финансиране. Новото изискване за проектите по приоритетна ос 1 на ОПРР 2014 - 2020 е най-малко 5% от средствата, заделени за съответния град, да бъдат инвестирани в социална инфраструктура. Бюджетът се прави на ниво проект и тези бюджети се интегрират на ниво програма за реализация на зона.

### *Основни изисквания към проектите в ИПГВР*

- ✓ Проектите да са формулирани така, че интегрирано да решават проблемите в дадената зона;
- ✓ Приоритетно включване на обекти/терени – общинска собственост, за които общината има ангажимент за управление/поддържане;
- ✓ При липса на подземна инфраструктура, изграждането да бъде преди да се премине към други действия на съответния терен;
- ✓ Оценяване физическото състояние на сграден фонд и прилежащи терени/дворни пространства, довеждаща инфраструктура и др.;
- ✓ Недопускане на двойно финансиране.

## **5. Методически насоки за разработване и прилагане на Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие (ИПГВР)**

Публикувано е изменение на Методическите насоки за разработване и прилагане на ИПГВР, което е утвърдено от министъра на регионалното развитие и благоустройството на 19.05.2015 г. Методическите насоки за разработване и прилагане на ИПГВР са разработени и одобрени на основание на чл. 17, т. 9 от Закона за регионално развитие. Съгласно направените изменения на Методическите насоки, се обособява специален раздел, описващ процедурите и начина за изменение на ИПГВР. Изменение на одобрен ИПГВР се допуска през 2015 г., 2019 г., и/или 2012, по предложение на кмета на съответната община и след аргументирана обосновка за тази необходимост.

Изменението на ИПГВР може да обхваща единствено допълване на програмите за реализация на зоните за въздействие, както и включване на нови проекти, предвидени за реализация извън зоните за въздействие, които допринасят за развитие на функционалните връзки на градовете с периферните общински територии.

### *Структура и съдържание на ИПГВР*

Интегрираният план за градско възстановяване и развитие има долуописаната примерна структура и съдържание:

Увод

Част Първа - Цели и проблемен анализ на настоящата ситуация

Част Втора - Стратегия и цели

Част Трета - Управление на реализацията/прилагането на плана

Приложения

*Уводът* включва общо представяне на предназначението на ИПГВР, поставено в цялостния политически и правен контекст, в т.ч. европейските и национални документи, изясняващи принципите и приоритетите на регионалната политика. В него се описва накратко процесът на разработването на плана и участниците, както и основните принципи, върху които е изграден (Методическите насоки за разработване и прилагане на Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие).

### *Цели и проблемен анализ на настоящата ситуация*

Основна цел на анализа е идентифициране на части от градската територия, решаването на чиито проблеми изисква да бъдат прилагани инструментите на интегрираното развитие и на първо място - на интегрираното планиране.

Анализът има тематично съдържание, от което за всеки план се прилагат подходи на работа в зависимост от конкретните условия в общината/града:

- ✓ Обща характеристика на града, общината.
- ✓ Демографски параметри и политика по човешките ресурси на ниво община, град, зона на въздействие

- ✓ Икономическо развитие, В1 сл. инвестиционна активност.
- ✓ Социална сфера с акцент върху предоставянето на социални услуги и проблеми на „включването“ на изолирани/маргинални социални групи.
- ✓ Културно-историческото наследство.
- ✓ Държавно управление, неправителствен сектор, обществен ред и сигурност
- ✓ Околна среда.
- ✓ Селищна мрежа, устройство и изграденост на градската среда.
- ✓ Жилищен сектор.
- ✓ Техническа инфраструктура, вкл. комуникационно-транспортна система.
- ✓ Влияние върху градското развитие на големи инфраструктурни проекти с регионално и национално значение, предвидени за реализация на територията на общината.

Допуска се инвентаризация на актуални проектни идеи, разработени проекти, вкл. такива получили финансиране или реализирани в последно време. Може да се преразгледа осигуреността на територията с действащи устройствени планове/схеми. Определя се ролята и въздействието на развитието на града в рамките на общината, както и в контекста на съответния район от ниво 2 като цяло.

*Извеждат се изводи относно наличието на градски територии в неудовлетворително състояние, с негативни тенденции в развитието и/или с нереализиран потенциал, решаването на чиито проблеми изисква интегриран подход.*

Определя се *визия за развитието на града до 2020г.* Визията следва да представлява кратко описание на представата на общината за развитие на ключовите икономически и социални сектори в града, както и за неговото пространствено развитие към 2020 г., чиято реализация ще бъде подпомогната от ИПГВР. Визията не следва да включва конкретни приоритети, цели и мерки, а да обоснове избора на зони за въздействие на база анализа на настоящата ситуация.

Избрана/и зона/и за въздействие с обосновка за избора съгласно критерии за определяне на зони за въздействие.

*Стратегия и цели на плана*

Стратегията на плана е обосновка на избраната стратегия, общи и специфични цели;

*Приложения*

Подробен устройствен план/ове на зоната/ите за въздействие

Решение за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка по чл.14 или съответно Становище по екологична оценка по чл.26 ( в случай, че е преценено да се извърши ЕО) от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми т.н.

*Принципни изисквания към ИПГВР*

ИПГВР трябва да бъде съобразен с принципите на устойчивото развитие на градовете и на агломерационните ареали и да допринася за прилагането на тези принципи в обхвата на конкретните територии.

ИПГВР трябва да спазва принципа за пространствено развитие, съчетаващ социално-икономическото и инфраструктурното развитие на градовете и урбанизираните им зони с актуалното устройствено планиране на същите.

ИПГВР трябва да осигури приемственост и доразвитие в посока реализация на другите стратегически и планови документи на регионалното развитие и на териториалното устройство.

ИПГВР трябва да постигне максимална концентрация на ресурсите и синергичен ефект.

ИПГВР следва да се разработва с най-широко гражданско участие, което да обхваща както населението в неговата цялост по въпросите от общоградско значение, бизнес средите, така и на специфични групи, носители на групови интереси по териториален, етнически, възрастов или друг признак, а също така и представителните структури на бизнеса.

ИПГВР трябва да осигури обвързаност и ефект върху хоризонталните въпроси -устойчиво развитие, равни възможности и недискриминация, опазване и въздействие на околната среда, иновации и правене на политики.

ИПГВР трябва да бъде разработен и прилаган в условията на прозрачност и партньорство между местните и регионалните власти, неправителствения сектор, частните инвеститори.

ИПГВР може да адресира по подходящ начин функционалните връзки на града с неговата периферия.

*Области на интегрираното планиране за устойчиво градско развитие*

По-долу са представени примерни области, подходящи за интегрираното градско развитие, включително такива, произтичащи непосредствено от хоризонталните въпроси, като те не изчерпват всички възможни интервенции. ИПГВР следва да обединява, респ. генерира решения на конкретни проблеми на физическата среда, функционирането на градските системи, околната среда и пр. на зоната/ите за въздействие в обхвата на града, общината, района от ниво 2.

Икономическо развитие, чрез:

- ✓ подкрепа за малки и средни предприятия и малки предприемачи;
- ✓ увеличаване на иновационния капацитет на града;
- ✓ стимулиране на публично-частните партньорства;
- ✓ инвестиционна подготовка на територията за бизнес и строителство;
- ✓ повишаване квалификацията на работната сила.

Социална интеграция, чрез:

- ✓ борба с безработицата и повишаване нивото на заетост чрез образование;
- ✓ подобряване битовите условия за уязвимите и неблагоприятелстваните групи от населението;
- ✓ равните възможности и недискриминация ;
- ✓ равни условия за достъп в градовете;

- ✓ интеграция на групите в неравностойно положение;
  - ✓ инфраструктура за повишаване сигурността.
- Околна среда, чрез:*
- ✓ опазване водата, въздуха, земята и защита от шум;
  - ✓ създаване на нови паркове, зони за отдих и реконструкция на градски зелени площи;
  - ✓ превенция на риска;
  - ✓ енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници;
  - ✓ предотвратяване и отстраняване на екологични щети;
  - ✓ сметосъбиране.

*Качествена градска среда чрез:*

- ✓ обновяване на изоставени градски зони за бизнес и услуги;
- ✓ промяна и обновяване на изостанали или недостатъчно използвани зони в съответствие с действащ устройствен план ;
- ✓ повишаване качеството на важните публични пространства в градовете;
- ✓ повишаване качеството на жилищните и публичните обслужващи зони;
- ✓ създаване и/или повишаване качеството на инфраструктурата за култура и отдих;
- ✓ възстановяване и поддръжка на сгради, представляващи недвижими културни ценности съгласно Закона за културното наследство.

*Достъпност чрез:*

- ✓ създаване и подобряване на системи за интегриран масов обществен пътнически транспорт (МОПТ) в града, общината и агломерационния ареал;
- ✓ развитие на меки форми на транспорт (пешеходство, колоездене);
- ✓ развитие на екологичен и енергоспестяващ МОПТ;
- ✓ инвестиции в технически организационни мерки за управление на МОПТ.

## 6. Smart city

### Интелигентното и устойчиво развитие е бъдещето на българските градове

Регионалната политика трябва да се насочи към развитие на центрове на растеж на територията на градовете. Българските градове трябва да бъдат "интелигентни и устойчиво развити".

Реализирането на такава визия ще се постигне с изграждане на дигитална инфраструктура, въвеждане на „умни“ системи за транспорт и мобилност, внедряване на мерки за енергийна ефективност в публичните и жилищните сгради, създаване на интегрирани бази данни на ниво град.

Подобряването на градската среда и качеството на живот в градовете трябва да се постигне с реализирането на ИПГВР, които ще могат да получат кръстосано финансиране по различните оперативни програми и чрез публично-частното партньорство. Създават се предпоставки бизнесът и гражданите да помогнат за определяне на приоритетите на общините.

За да се подготви основата за създаване на по-интелигентни градове трябва да се работи върху:

- ✓ технологии и услуги за мобилност;
- ✓ устойчиво развитие (като умния град също е зелен град Green city);
- ✓ участие на гражданите;
- ✓ улесняване на достъпа до услуги;
- ✓ ефективна комуникация;
- ✓ оптимизиране на ресурсите.

Според анализа на Seedwind компанията, занимаваща се с инженерство и телекомуникации на околната среда, десет са ключовите точки или критерии, които един град трябва да гарантира, за да се счита за „умен“: обществен умен паркинг, добиване биогаз от отпадъци, умни сгради, управление на зелени площи, възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), дигитални телекомуникации, система за енергийна ефективност, Car sharing или споделяне на автомобили, паркинг онлайн, споделяне ангажимент (<http://www.sostariffe.it/news/smart-city-i-10-punti-che-rendono-una-citta-intelligente-91681/>).

Дигиталната инфраструктура е важна, но също така и преди всичко ролята на човешкия капитал, социална и релационна като комбинация от устойчив растеж в градската тъкан. С други думи можем да определим градска реалност „интелигентна“, ако това е социално приобщаващ град, който осигурява по-добро качество на живот за всички и е в състояние да отговори и нови потребности ефективно и гъвкаво.

Умният град се основава на образование за цял живот, а това означава, че той е обитаван от „еволюиращи“ хора, които се учат да участват, да използват своите технологични възможности и винаги където и да са да играят активна роля.

Подходът трябва да се споделя. Той трябва да е ориентиран към иновациите, да е системен, холистичен, подчинен на сътрудничество, фокусирано върху територията и общността, и да се основава на физически и виртуални технологии и преди всичко да се базира на солидарността. Подходът насърчава към „овластяване“ на хората и техните организации да се фокусират върху града, за да живеят по-добре.

Проектирането, изграждането и растежа на умен град трябва да бъде разпределено и широко афиширано в града, за да се работи в сътрудничество за общото благо.

Умният град разчита на хората като цяло и е в състояние да ги ангажира и мотивира. За това се определя HEART SMART CITY или сърце на умния град.

### 3.Примери за наченки на елементи на умни градове в проектите на ИПГВР

В следващите няколко подобрани примера в резюмиран вид на ИПГВР (определени зони на въздействие) се експонират първите наченки на елементи обявени още в тези планове като намерения, които са елементи - характеристика на умните градове.

#### 3.1. ИПГВР на град Бургас

Проектът на ИПГВР на град Бургас може да се даде като пример за разработена визия и застъпени принципи на умен град. Бургас ще поощрява икономиката на знанието (<http://www.burgas.bg/uploads/6fff1dd9fe814479dff8ed478af4b08.pdf>).

Избраната зона за въздействие предлага индустриални терени с удобен достъп до градското ядро и до основните транспортни центрове на Бургас – летище, пристанище, автогара, ж.п. гара, автомагистрала

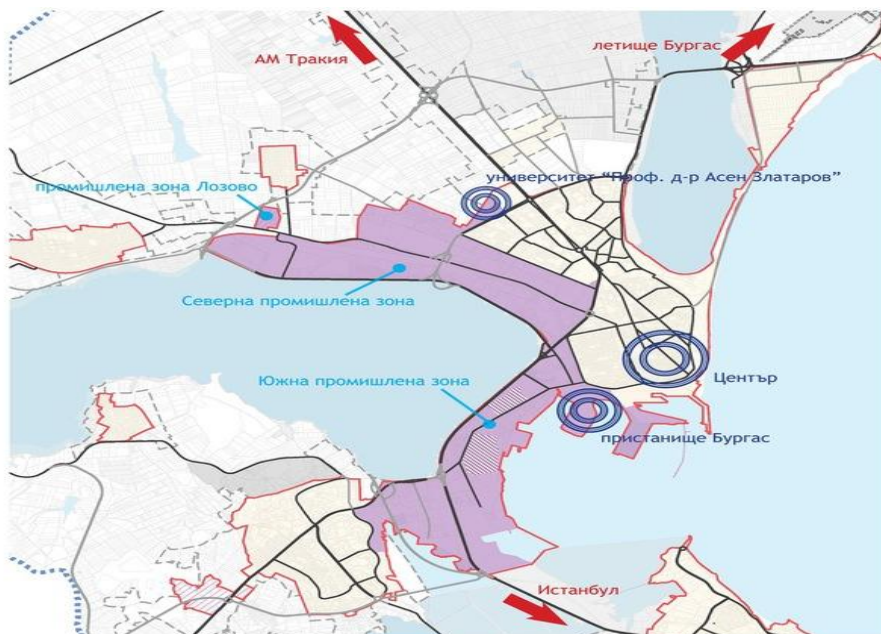
Град Бургас е динамично развиващ се град с разнообразна икономика, която заема водещо място в общината, областта и Югоизточния район. Градът има относително балансирано развитие по отношение на основните сектори на икономиката и разполага със структуроопределящи предприятия, със силни позиции на вътрешните и международни пазари. Конкурентоспособността на икономиката е резултат от действието на множество фактори като благоприятно географско положение, наличие на четири вида транспорт (въздушен, воден, автомобилен, железопътен), стабилни традиции в производствата, квалифицирана работната ръка и др. През последните близо 20 години градът се изправя пред множество предизвикателства – икономически, социални и екологични. Възникват проблеми, които засягат дълбоко пространственото и институционално развитие на града.

С разработването на ИПГВР за Бургас се цели развиването на потенциалите на града и региона. Възможностите за развитие на икономиката на Бургас са обещаващи и насочени към привличането на компании с щадящи околната среда политики и производства, с висока добавена стойност, с приоритет към висококвалифицирани специалисти и др. Приоритет за града е повишаването на инвестициите в научната дейност и стимулирането на връзките бизнес-наука, стимулиране на креативните идеи и политики, чрез създаване на работни места и ангажираност в градската икономиката. Интегрирането и максимално ефективното ползване на четирите вида транспорт също е във фокуса на планиране.

#### Черноморски лидер – град във времето

Във визията на ИПГВР до 2020 г. ясно са описани възможностите за развитие на града и по-конкретно на бившите промишлени зони:

- ✓ пълноценното използване на научноизследователския потенциал за развитие на икономиката на знанието;
- ✓ подобряване на обслужващата инфраструктура в промишлените зони;
- ✓ развитие и внедряване на иновации в индустрията;
- ✓ формиране на клъстерни образувания в отраслите на транспорта и логистиката, високите технологии и др. ;
- ✓ реализация на ПЧП в социални и инфраструктурни проекти;
- ✓ развитие на интермодален транспортен модел;
- ✓ изграждане на достъпна инфраструктура и "дружелюбна градска среда" за хора в неравностойно положение;
- ✓ подобряване на качеството на атмосферния въздух (КАВ) в гр. Бургас чрез оптимизация и модернизация на техническата инфраструктура, развитие и използване на алтернативни методи за предвиждане.



Фиг. 2 Зони за въздействие в ИПГВР на град Бургас

Зоната с потенциал за икономическо развитие заема 32% от площта на града Обхваща териториите на производствени зони "Север", "Юг" и "Лозово", жилищните квартали "Акациите" и "Победа" и индустриалната част на пристанище Бургас, като заема приблизително 32% от площта на града. Граничи със защитените територии на две от Бургаските езера (Мандренско и Бургаско), както и с Черно море. Градът е отличен пример за отрицателното влияние върху защитените територии от страна на тежката и замърсяваща промишленост, каквато се е развивала през последните години. Предизвикателство за Бургас и настоящия Интегриран план е да се опазват и използват ефективно природните ресурси, докато градът постепенно се развива в насока на чисти производства и зелено строителство. Една от основните цели на плана е да възстанови социално-икономическия баланс на територията (работни места, висока квалификация и др.) и да обнови и подобри амортизираната производствена структура на цялата зона за икономически растеж.

#### *Какво предлага зоната?*

Избраната зона за въздействие предлага индустриални терени с удобен достъп до градското ядро и до основните транспортни центрове на Бургас – летище, пристанище, автогара, жп гара, автомагистрала. Основната цел при разработване на подобен тип територия е разгръщането на нейните възможности за развитие на разнообразни дейности, които биха имали ефект върху цялостния облик на зоната (в сферата на малкия и средния бизнес, уютна среда за работа/обитаване/спорт, удобен достъп до международни канали за дистрибуция). Територията предлага физическа и социално-икономическа среда с огромен потенциал за развитие в сферата на високите технологии, стимулирането на традиционни производства, науката на знанието, зеленото строителство и енергийната ефективност.

#### *Какво "търси" зоната?*

С динамиката, с която се развива градът, се променят и изискванията към качеството на средата, стандарта на живот, отношението към околната среда и др. За стимулирането на една нова икономика не е достатъчно само предлагането на възможности за развитие. Важна е и обратната връзка, а именно какво всъщност "търси" такъв тип зона. Приоритет за зоната за икономически растеж са чистите и високотехнологични производства, щадящи околната среда, създаването на условия за сформирани на отраслови клъстери, изработването на креативни политики за развитие на индустриални терени (повишаване на качеството на средата, стимулирането на ВЕИ, "рециклиране на сгради"), поощряване на икономиката на знанието и др. Различната гледна точка и креативните подходи, особено в областта на ПЧП в различни проекти, са добра предпоставка за развитието на динамична и гъвкава икономика.

#### *Какво залага ИПГВР за тази зона?*

По своята същност интегрираният план има за цел да обхваща широк диапазон от проблеми и потенциали, обвързани с определена територия и нейните обитатели. Това, което ИПГВР може да гарантира, е качеството на изпълнение на различни проекти, които да стимулират потенциала на всяка една зона и да канализират ресурси и идеи в решаването на други проблеми и за в бъдеще. ИПГВР се фокусира основно върху:

##### *а. Развитие на градската инфраструктура*

- ✓ развитие на транспортната инфраструктура за улесняване на достъпа;
- ✓ развитие на мрежите на техническата инфраструктура (вода, енергия, газ);
- ✓ стимулиране на МОПТ и велосипедния транспорт чрез подобряване на базата;
- ✓ интегриране на 4 вида транспорт.

Реализирането на тези мерки ще се осъществи чрез:

- ✓ създаване на единна интелигентна информационна система, която да информира гражданите за състоянието на градската среда и инфраструктура: ГИС система за съхраняване и управление на информацията за инфраструктура и др.; подпомага общината във вземането на решения при избор за проекти и програми; предлага актуална информация за ремонти, трафик, паркоместа, велостойки и др.
- ✓ прокарване на велоалеи във вътрешността на зоната за лесен и безопасен достъп до работното място;
- ✓ рехабилитация и модернизация на техническата и транспортната инфраструктура;
- ✓ въвличане на местни власти, бизнес и наука чрез обединяване на ресурси и експерти за решаване на предизвикателни проблеми, свързани с Бургас.

##### *в. Разработване на изоставени (занемарени) неразвити територии*

- ✓ подобряване на качеството на средата и добър "диалог" със съседните територии;
- ✓ създаване на динамична среда, която да стимулира развитието на зоната;
- ✓ търсене на алтернативни начини за привличане на интерес и ресурси.

Реализирането на тези мерки ще се осъществи чрез:

- ✓ предлагане на добри икономически условия за инвеститори, които искат да използват изоставени/ занемарени или неразвити терени;
- ✓ обвързване на проектните предложения с морската и риболовна индустрия чрез създаване на среда за провеждане на курсове по водене на яhti, клубове по ветроходство и др.;
- ✓ развиване на спортен туризъм;
- ✓ развиване на водни спортове в морето и езерото – кану-кааяк, гребане, уиндсърф, яхтинг и др.;
- ✓ рехабилитация на зелени зони и пространства;
- ✓ създаване на достъп до езерото;
- ✓ създаване на различни обучителни и преквалификационни центрове;
- ✓ спазване принципите на устойчивото развитие и зелените технологии при всякакви намеси.

##### *с. Създаване на условия за развитие на съществуващите и изграждане на нови предприятия*

- ✓ създаване на връзки между различните производства за постигане на устойчиво социално и икономическо развитие;
  - ✓ ориентиране към иновации, икономика на знанието (връзки бизнес-наука).  
За реализирането им се предвижда:
  - ✓ изработване на общинска политика за ПЧП;
  - ✓ стимулиране и привилегии за инвеститори, които предлагат интересен и "зелен" дизайн на сгради и съоръжения;
  - ✓ стимулиране на предприятия и фирми с чисти производства;
  - ✓ стимулиране на научната дейност – създаване на център за научни изследвания в сферата на туризма, информационните технологии, химичната индустрия, екология, биология и изследване на морето и другите водни басейни;
  - ✓ стимулиране на морската и риболовната индустрия.
- d. Подобряване на енергийната ефективност и модернизация на производствените структури*
- ✓ създаване на център за рециклиране - стимулиране на рециклирането като процес и преимуществото му (повторно използване на материалите);
  - ✓ споделена отговорност – инициативи за въвличане на гражданите в опазването на околната среда (community gardens, образователни инициативи за деца, принципи на енергийната ефективност);
  - ✓ участие на науката в процеса на грижа за околната среда и хората – ВЕИ;
  - ✓ реализиране на локални проекти с измерими резултати в кратък срок.  
*Как ИПГВР ще привлече бъдещите инвеститори?*

Една от основните цели на план като ИПГВР е да предлага насоки за решаването на наболели градски проблеми, като също така стимулира развиването на потенциала на всяка една зона. В контекста на зоната за икономически растеж ИПГВР цели да предлага гъвкава работна среда по отношение на инфраструктура и достъп, да стимулира инвеститорите да участват в повече проекти за ПЧП. Едно от основните предизвикателства пред реализацията на ИПГВР е фактът, че повече от 80% от територията на избраната зона е частна собственост. Успехът във въвличането на частните инвеститори ще гарантира и успеха в реализирането на голяма част от предвижданията на ИПГВР. Стимулирането на бъдещите инвеститори може да се осъществява под формата на финансова подкрепа (кредити, намалени данъци, повече възможности за кандидатстване по различни линии на ЕФ за подкрепа в рамките на периода за реализация на ИПГВР). Концентрацията на различни предприятия и участници от своя страна ще стимулира доверието в новите инвеститори и ще предоставя възможност за разработване на нови, чисти и енергоефективни производства.

### 3.2. ИПГВР на град Стара Загора

Проектът на ИПГВР на Стара Загора готви последващи мащабни индустриални, културни и образователни проекти (<http://www.starazagora.bg/aktualno/item/8152-integriran-plan-za-gradsko-vazstanovyavane-i-razvitie>).

Интегрираният план на Стара Загора включва приоритетни общински проекти пряко обвързани с визията за развитието на града до 2020 г. като привлекателно място за живот, бизнес, рекреация и инвестиции. Стара Загора има амбицията да се превърне в проспериращ културен, административен, транспортен и университетски център, с конкурентна икономика и благоустроена градска среда.

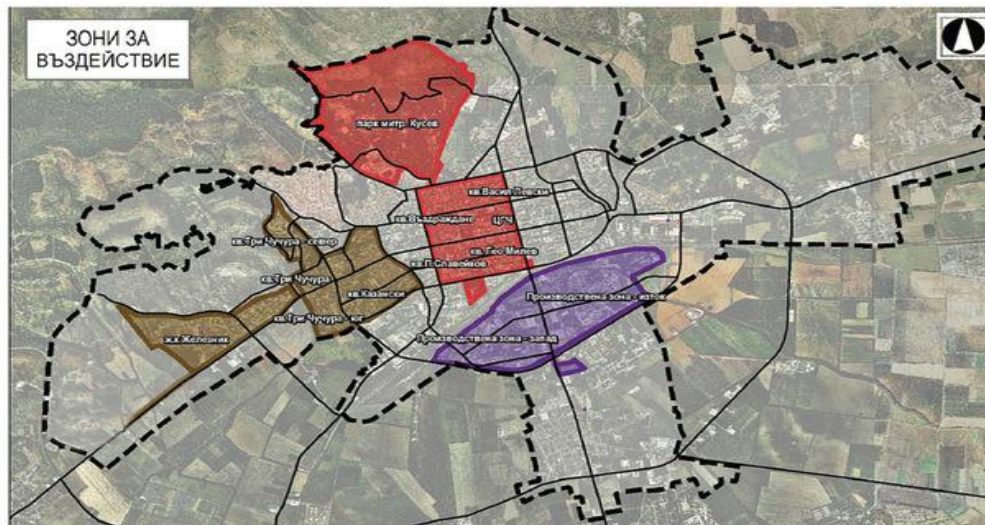
Устойчивото икономическо развитие на града е свързано с развитие на иновациите, научноизследователските дейности, насърчаване на местните малки и средни предприятия, търговски услуги, обвързани с нуждите на населението. За подобряване на градската среда се набляга на обновяване и облагородяване на публичните пространства и особено на парковете и градините.

В резултат на проведената онлайн анкета на сайта на общината са получени 15 предложения от граждани, НПО и бизнеса. Обобщените проектни идеи в зоните за въздействие ще се реализират през следващия програмен период както със средства от еврофондовете, така и с финансови инструменти и ПЧП.

*Изграждане на технически университет, многофункционална зала, учебен музей „Неолитни жилища“* са част от общинските проектни идеи в зоната с преобладаващ социален характер, обхващаща кварталите „Три чучура“, „Казански“ и „Железник“. В територията се отдава приоритет на подобряване на достъпността и естетизацията на средата, обновяване и енергийна ефективност на образователна, административна и културна инфраструктура, интегриран градски транспорт, строеж на нови социални жилища.

Предвижда се конверсия на терена на бившите артилерийски казарми в кв. „Казански“ – 90 дка, където ще се изгражда паркова зона с места за отдих, велоалеи, летен театър и многофункционална спортна зала с 6000 места.

По новата ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“ ще се търси финансиране за изграждане на нов технически университет, който да подготвя инженерни кадри за индустрията в района, както и на средно политехническо училище.



Фиг. 3 Зони за въздействие в ИПГВР на град Стара Загора

Разширение на централния площад, строеж на Планетариум и на етажни и подземни паркинги включва зоната с публични функции, обхващаща централната градска част на Стара Загора, включително парк "М. М. Кусев", спортен комплекс "Берое" и Станционната градина.

Предвижда се създаване на нов облик на пешеходната зона по бул. „Цар Симеон Велики“ с цялостно реновиране на публичните пространства около Музея на религиите и общината и изграждане на подземен паркинг. Включени са и проектни предложения за експониране и социализация на Летния театър на „Аязмото“, непроучени части на Античния форум комплекс, южно разширение на античната част на централния площад и др. Предвижда се обновяване и енергийна ефективност на културни сгради, училища, изграждане на система за видеонаблюдение на пешеходни и зелени пространства, включително и към публични сгради, реконструкция и рехабилитация на улици и надлези.

Внедряване на интелигентни и иновативни производствени системи е основен приоритет за развитие на икономическата зона в ИПГВР на Стара Загора. В нейната територия попадат терените на юг от жп линията, Западната и Източната индустриална зона, кв. АПК до кв. „К. Ганчев“. Предвижда се рехабилитация на техническата инфраструктура, изграждане на паркинги и шумоизолираща зеленина по транспортните артерии, видеонаблюдение и енергоспестяващо улично осветление. Освен мерки за енергийно обновяване на производствените сгради в зоната се планира изграждане на център за комплексна бизнес логистика, на индустриален експо център, учебен център съвместно с технически университети от страната.

Най-мощният проект е за изграждане на логистичен център за международни карго превози на територията на летище Стара Загора, където ще се търси ПЧП между НК „Индустриални зони“ ЕАД и чуждестранен стратегически инвеститор.

### 3.3. ИПГВР на град Пловдив

Десет комплексни проекта променят облика на Пловдив до 2020 г. Единият от проектите е Проект: "Градът на науката, високите технологии и иновациите" (Shema Gladno pole + Shema Gladno pole 1 с общ текст) за вторичен градски център с елементи на високотехнологичен аграрен клъстер обхваща зоната за икономически растеж в кв. „Гладно поле“. 56 ха военен терен в процес на конверсия е предвиден за изграждане на вторичен градски център с елементи на високотехнологичен аграрен клъстер – технопарк „Агро фууд тех“. Освен офиси, лаборатории, научни и логистични центрове в зоната са отредени терени за жилищни/хотелски и образователни обекти, като например училище за таланти деца, което ще се финансира по JESSICA. Финансира се и проект за провеждане на ежегоден пловдивски форум и създаване на интернет портал, представящи Пловдив като традиционен производствен център и бъдещ град на иновациите ([http://projects.plovdiv.bg/wp-content/uploads/2013/04/ПРОЕКТИ\\_IKONOMICHESKA\\_ZONA\\_IPGVR\\_PLOVDIV\\_Final.pdf](http://projects.plovdiv.bg/wp-content/uploads/2013/04/ПРОЕКТИ_IKONOMICHESKA_ZONA_IPGVR_PLOVDIV_Final.pdf)).

Подобект: Изграждане на високотехнологичен бизнес център в кв. „Гладно поле“, изграждане на съпътстваща социална инфраструктура, озеленяване, рехабилитация, реконструкция и паркоустройство на ул. „Богомил“, ул. „Радко Димитров“, ул. „Лев Толстой“.

Подобект: Организиране на периодичен пловдивски форум, интернет портал и маркетингов продукт, представящи Пловдив като традиционен производствен център и бъдещ град на иновациите; реализиране на програма за повишаване на качеството на висшето образование в Пловдив и осъществяване на сътрудничество между университети, научни центрове и икономически клъстери.

Съгласно общинския план за развитие на преден план се извежда ролята на биотехнологиите. Държавната администрация също застава зад идеята, че Пловдив има нужда от нов икономически клъстер, свързан с интеграцията на земеделските производства и хранителните технологии, които ще измени фундаментално икономическия му профил.

Така се формулира идеята за създаване на високотехнологичен парк „Агро Фууд Тех“, представляващ административен, делови, логистичен, научен и производствен център към националния клъстер за храни и хранителни

технологии. Паркът е клъстърна инициатива, обединяваща компании, лаборатории и ведомства от всички сфери на земеделието и хранителната индустрия.

Административната част и част от научния компонент (лаборатории и изследователски центрове и пилотни производства) и офисите на компаниите, изграждащи този клъстър, ще бъдат разположени на територията на посочената зона за въздействие. Особено благоприятно е наличието на учебни комплекси, свързани с технологиите, предмет на клъстъра, в този район, както и на група научни звена.

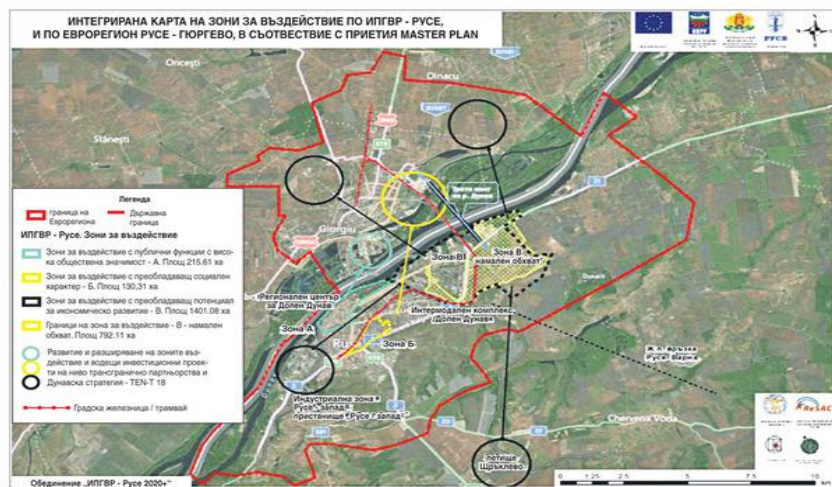
От гледна точка на градското развитие развитието на тази зона е типична операция по конверсия на функции в градската среда. В територията преобладават специални терени с площ около 56,36 ха при обща площ на зоната с икономически потенциал от 77,5 ха, а съседните територии категорично се развиват със значими обекти на общественото обслужване, образованието и науката. Тези три групи дейности създават подходяща рамка на зоната като територия за усвояване с дейности, които интегрират знанието, производството и обслужването.

Този функционален комплекс, наречен „Високотехнологичен бизнес център“, допуска развитието на допълнителни функции, които в комбинация с изградените вече зони за наука, обслужване и образование развива градската центровата система и по същество представлява вторичен градски център.

Предложената визия за развитие на икономическата зона предвижда модулна система на зонирание, която ще позволи комбинация от различни финансови инструменти в различни етапи да създадат завършен инвестиционен продукт. Публичната част на зоната – уличната мрежа и паркирането, част от зелените площи и магистралната техническа инфраструктура – могат да се инвестират директно със средства на структурните фондове, което значително ще улесни частните инвестиции и публично-частните партньорства за същинските обекти.

Освен съществените за зоната обекти като офиси, лаборатории, научни центрове е предвидено доизграждане на жилищни и образователни структури. Жилищните структури могат да бъдат както жилища, така и места за настаняване от друг тип, включително и хотели. Като допълнение и развитие на рамковите зони се допускат и специализирани обекти на образованието, свързани с характера на зоната. Общата концепция е създаването на диагонална зелена пешеходна ос, обвързана с транспортния достъп, и етажни гаражи и паркинги. Устройствените процедури по разработката на зоната включват изменение на Общия устройствен план, изменение на действащия подробен устройствен план и предпроектни проучвания съгласно предложеното зонирание.

### 3.4. ИПГВР на град Русе – добрият модел за изпълнение на Дунавската стратегия на ЕС



Фиг. 4. ИПГВР на гр. Русе - координация между зоните за въздействие на Русе и Гюргево и съвместяване на основните приоритетни инвестиционни проекти, с цел постигане на трансграничен и усилващ въздействието ефект

Ключовото място на Русе като граничен град по река Дунав и водещ партньор в еврорегион Русе-Гюргево превръща ИПГВР на Русе в стратегически пакет от инициативи, модели и добра практика, способстващи осъществяване целта на Европейската стратегия - Европа 2020 за „интелигентен, устойчив и включващ растеж“, което е в изпълнение на приоритетните области и цели на Дунавската стратегия. При разработването на ИПГВР на Русе се излиза от ограниченията на традиционната методика и се търси гъвкав и отворен за надграждане механизъм, което направи разработката уникална за България

Важна характеристика на плана е неговото надграждане като платформа за еврорегион Русе-Гюргево, за трансграничното сътрудничество България-Румъния и извеждането му като модел за реализиране на Дунавската стратегия за програмния период 2014 - 2020 г.

Паралелно с изготвяне на ИПГВР съществува реалната възможност да се развиват и мащабни регионални, трансгранични, национални и общински инициативи и проекти, които са в изпълнение и са основополагащи за Дунавския регион, свързани с нови методики и практики за хармонизиране на пространствени данни и управление на територия и ресурси на европейски ниво ([http://gradat.bg/forumgradat/2013/05/20/2064261\\_ipgvr\\_na\\_ruse\\_dobriyat\\_model\\_za\\_izpulnenie\\_na/?ref=miniurl](http://gradat.bg/forumgradat/2013/05/20/2064261_ipgvr_na_ruse_dobriyat_model_za_izpulnenie_na/?ref=miniurl)).

Сред ключови проекти, залегнали в трите зони на въздействие на интегрирания план за дунавския град, са изграждане на регионални центрове по европейски мрежи „Риск и територия“ и „Култура и иновации“ за еврорегион Долен Дунав, на интермодален комплекс за еврорегион Долен Дунав, на Дунав мост 3 за еврорегион Русе–Гюргево, на Научен високотехнологичен парк Русе–Гюргево. И още сред ключовите проекти – разработките „Крайречна зона за отдих“, „Космополитният Русе“, яхтен комплекс и реконструкция на пристанище Русе-запад, проектът за бърза градска железница или трамвай за регион Русе–Гюргево, изграждане на скоростна жп линия Русе - Варна, летищен комплекс „Щръклево“, на нови пътни връзки, транспортни решения и пешеходни връзки на градско ниво за кв. „Родина“, кв. „Чародейка“, кв. „Дружба“, шумозащита по градски магистрали, енергийна ефективност, социални заведения.

Източници на финансиране за тези проекти ще са Кохезионният и структурните фондове (ОП „Региони в растеж“ и нейните приоритетни оси, както и всички останали оперативни програми със и без пряка връзка с ОПРР), Дунавската стратегия с новоподготвяната програма „Дунав“, общинският бюджет - за цялостно финансиране, както и за минимално изискваното съфинансиране по ОП, частни инвестиции и публично-частни партньорства и други възможности като „премостващото“ финансиране от фонд Jessica, безлихвени заеми, целеви дарения и др.

*Еврорегион Русе-Гюргево е предложен като тестови пилотен район по българско-румънския проект за обща стратегия за устойчиво управление на трансграничната територия по р. Дунав.* Тази позиция е в съответствие с приоритетите на Европейския съюз – конкурентоспособност и сближаване, както и на Дунавската стратегия по приоритетна област „Свързаност“.

Стратегията и целите на ИПГВР на гр. Русе, залагащи на най-големия дунавски град и еврорегион Русе – Гюргево като лидер за региона Долен Дунав, предлагат отворен и постоянен характер на плана. На основата на разработката и приоритетни проекти се сформира междуправителствена комисия, първоначално на България, Румъния и Провинция Баден-Вюртемберг, която да координира изготвяне на общи инициативи и регионални механизми за управление в рамките на Дунавската стратегия.

Планът балансирано съчетава стратегически програми с конкретни инвестиционни проекти, съобразени с изискванията на местната власт и гражданите. Така например паралелно с европейските мрежи и интермодалният комплекс е предвидено развитие на велоалеи и пешеходни пространства, ансамблово решаване на стария град - Космополитният Русе, мерки за енергийна ефективност, социални жилища, транспортно-комуникационни решения и други.

*Идеята за Регионален център за интегрирано управление на риска и територията за Долен Дунав* е свързана и с устойчивото управление на територията чрез така наречения референтен слой земно покритие, който се подготвя съвместно с румънски специалисти и експерти от Европейската комисия.

*Идеята за Регионален център за култура и иновации за региона на Долен Дунав* е обвързана и със създадения между България и Баден-Вюртемберг, Методиев център в град Елванген, както и с разработваната съвместно с Техническия университет „Ангел Кънчев“ научен и технопарк.

Очаква се по Дунавската стратегия да се развият европейски мрежи от подобни центрове по двете тематични направления. Един от основните приоритети на проекта е въвеждането на водещи иновативни решения и практики, особено в областта на планирането и проиграването на различни сценарии на икономическо, инфраструктурно и пространствено развитие и предварителната оценка на риска, на отрицателните или положителни въздействия за гражданите, града и региона. Това дава възможност за симулиране на градското развитие по един много ясен, разбираем и обективен начин както за градската и областна администрация, така и за деловите среди и гражданите. За първи път се разработва осъществяването на подобна информационна система за симулиране на градското развитие на базата на водещ проект по 7-а Рамкова програма на ЕС – UrbanAPI.

Изготвени са по проекта подробни устройствени планове – четири за зона А на публични функции с висока обществена значимост, пет за зона Б с преобладаващ социален характер и една устройствена разработка за зона В с потенциал за икономическо развитие.

*С фокус върху интермодален терминал, терени за върхови технологии и технопаркови комплекси е индустриална (икономическа) зона - зона В.* Общата ѝ площ е 1350 ха – (вкл. жк "Тракия", кв. "Захарна фабрика", свободна безмитна зона, пристанище Русе-изток). Предложенията за инвестиционни обекти включват интермодален терминал, връзки между интермодалния терминал и пристанището, терени за върхови технологии и технопаркови комплекси, инвестиционен линеен обект – транспортна ос.

### **3.5. ИПГВР на град Плевен**

Концепцията, върху която се базира ГИС приложението за нуждите на разработването на ИПГВР на гр. Плевен, се базира върху следните основни моменти (<https://infopleven.com/%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B8%>):

- ✓ разработване на целева ГИС за територията на гр. Плевен, която съдържа необходимите пространствени и атрибутивни данни за анализа на регионалното развитие;
- ✓ разработване на специализирани аналитични протоколи, генериращи цифрови информационни слоеве, представящи определени фактори и условия, оказващи влияние върху развитието и потенциала на територията;
- ✓ разработване на специализирано интернет ГИС приложение, осигуряващо възможност за достъп до геопространствени данни чрез стандартен web браузър.

Разработеното ГИС приложение е използвано както за извършването на необходимите геопространствени анализи в рамките на първият етап от разработването на плана, така и за определянето на необходимите интервенции и проекти при разработването на стратегическата част на документа.

Публичният характер на процеса на планиране и управление на територията изисква обществеността да бъде максимално добре информирана, включително и за основанията за предприемане на определени действия и планирането на дадени интервенции. Поради тази причина публичната компонента на ГИС приложението на ИПГВР има и съответните аналитични възможности, които позволяват всеки да може да прави необходимите му справки за статуса на населението и територията на града.

ГИС приложението е достъпно от интернет страницата на ИПГВР на гр. Плевен ([www.ipgvrpleven.eu](http://www.ipgvrpleven.eu)), като същото е снабдено с изключително лесен за ползване интерфейс с цел постигане на необходимото високо ниво на обществено информиране, което се изисква за такъв вид стратегически документ, какъвто се явява ИПГВР.

#### **4. Положителни резултати и проблеми свързани с изисквания за притежаване на елементи на умни градове при разработването на ИПГВР и последващи подробен устройствени планове**

От прегледа на документите отнасящи се да ИПГВР ясно се доказва, че категорично изискване за притежаване на елементи на умни градове не се изискват в интегрираните планове и последващите ги подробен устройствени планове. Единственият предвестник за такива наченки е записва използване на иновации и интелигентен растеж, доста общи формулировки звучащи като лозунги.

От представените няколко ИПГВР и прегледа на голяма част от останалите разработени интегрирани планове се оказва, че най- често срещаната предначертана възможност да се развие част от умен град е предвиждането на икономическа зона на въздействие - високотехнологичен парк, технологичен парк, научни центрове, и т.н.

Отчасти при разработването на интегрираните планове обществеността на града е взема определено участие, чрез анкетиране и обсъждане на плана или използване на интерфейс за информиране, но е необходимо да се позволява всеки да може да прави необходимите му справки за статуса на населението и територията на града и да има възможността да дава предложения и директно по този начин да участва в процеса на изграждане на градската среда.

Но за обособяването и изграждането на обществен умен паркинг, добиване биогаз от отпадъци, изграждане на умни сгради, управление на зелени площи, използване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), изграждане и използване на дигитални телекомуникации, създаване на система за енергийна ефективност, Car sharing или споделяне на автомобили, паркинг онлайн, споделен ангажимент и други много рядко се споменава, дори бих могла да кажа, че и липсва.

Интелигентността на умните градове е интелигентност разпределена, споделена, хоризонтално и социално. Тя насърчава участието на гражданите и организациите на града за да се оптимизират ресурси и резултати. Оптимизацията е по отношение на енергийните ресурси, икономическите дадености, но също така и пестене времето на хората (Шишманова, М. 2015).

Благодарение на уеб и технологии за лесен достъп до услуги може също така да се организират градските територии, така че да се улесни мобилността, което спестява време и прави градовете наистина интелигентни градове.

Интернет позволява обектите да станат интелигентни и разпознаваеми, да има комуникиране на данни и предоставяне достъп до обобщена информация.

С тази еволюция на използването на мрежата всички обекти, които са разположени в града (улично оборудване, обществени сгради, паметници и т.н.) могат да добият активна роля и да станат база данни и разпространители на информация за мобилността, потреблението на енергия, услуги в помощ за гражданите, оферти за културата, туризма и още много други. Изключително иновативни и технологични стартиращи компании в Urban Creative (творчески град) са в състояние да генерират стратегии за печеливши и иновативни услуги за умния град.

#### **Заклучение**

В разработените ИПГВР градовете имат различни като визия и съдържание интегрирани планове. Това обаче дава възможност да се планират цялостно някои градове. Предоставена е възможност да бъдат определяни зони, развитието на които ще доведе до увеличаване на територията им. Важно е урбанизираната територия да се идентифицира като една обща система. Затова процесът на реализиране на интегрираните планове трябва да доведе до търсене на комплексни решения. Сега с определените вече зони за въздействие, с конкретните мерки и проекти, трябва да се заложи на територията модела, по който тя ще се развива през следващите години и много след 2020 г. Неправилни и недалновидни решения обричат обаче тези територии на стагнация или дори „деградация“. Що се отнася до интелигентните решения, те трябва да се реализират още дори преди нивото на планиране. Какво се направи в някои планове – всички данни за преброяването са качени на онлайн портал със сградния фонд, с абсолютно всичко, и всеки човек може да се информира за населението в определена територия.

Проследяването и анализирането на нормативните документи и ИПГВР на градовете у нас и извеждането на позитивните резултати, показват отчасти съвпадение с критериите за организиране и изграждане на умен град. Последващите планове трябва да притежават задължително елементите на умен град и качеството да вградят в себе си десетте ключови области за изграждане на Smart city. Все още не е късно, тъй като Подробените устройствени планове на отделните определени зони в даден град едва сега започват да се проектират. В тях могат да се вградят изисквания, с които постепенно да се внедрят и развиват елементите на умния град. Необходимо е да се вземат адекватни мерки още при проектиране на Подробените устройствени планове на определените зони в дадения град да съдържат елементи от умния град или да създават предпоставки за подготовката на такива. Отделните зони трябва да се разглеждат обвързано с целия град, за да могат да се вземат точни решения, така че градът като цяло постепенно да се превръща, изгражда и управлява като Smart city. „Умният град“ е въведен като квалификант за оживление в градска среда, където интегрираната



комуникационна инфраструктура на най-напредналите жични и безжични технологии се съчетават с крайно оборудване, услуги и най-съвременни приложения, за да се опрости живота гражданите и бизнеса, в домове, офисите и обществените места. С ИПГВР трябва да се постигне създаването на „хуманен град“.

## Литература

- Шишманова, М. 2015, Регионалната политика и интелигентните градове, Четвърта международна конференция "Географски науки и образование", 30 - 31 октомври 2015 г., ШУ "Епископ Константин Преславски"
- Европа 2020 стратегия за растеж на ЕС [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_bg.htm)
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Бургас <http://www.burgas.bg/uploads/6fff1dd9fe814479dff8ed478af4b08.pdf>
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Стара Загора <http://www.starazagora.bg/aktualno/item/8152-integriran-plan-za-gradsko-vazstanovyavane-i-razvitiie>
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Пловдив [http://projects.plovdiv.bg/wp-content/uploads/2013/04/PROEKT\\_IKONOMICIESKA\\_ZONA\\_IPGVR\\_PLOVDIV\\_Final.pdf](http://projects.plovdiv.bg/wp-content/uploads/2013/04/PROEKT_IKONOMICIESKA_ZONA_IPGVR_PLOVDIV_Final.pdf)
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Русе [http://gradat.bg/forumgradat/2013/05/20/2064261\\_ipgvr\\_na\\_ruse\\_dobriiat\\_model\\_za\\_izpulenie\\_na/?ref=miniurl](http://gradat.bg/forumgradat/2013/05/20/2064261_ipgvr_na_ruse_dobriiat_model_za_izpulenie_na/?ref=miniurl)
- Интегриран план за градско възстановяване и развитие на град Плевен <https://infopleven.com/%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD-%D0%B7%D0%B0-%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%BE-%D0%B2%D1%8A%D0%B7%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD/>
- Методическите насоки за разработване и прилагане на Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие
- Национална концепция за пространствено развитие на Р България 2013 – 2025
- Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 - 2013,
- Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020,
- Рамкова програма на ЕС за научни изследвания и иновации 2014 -2020
- Рамковата програма „Хоризонт 2020“
- Становище на Комитета на регионите „Европейско партньорство за иновации - „Интелигентни градове и общини“ 2013
- Smart city <http://www.sostariffe.it/news/smart-city-i-10-punti-che-rendono-una-citta-intelligente-91681/>