

20.1.2009

רחובות: עיר מדע והשכלה, עיר מדע ותרבות

מבוא:

עידן המידע מאופיין, בין היתר, על ידי צמיחתם ופריחתם, של "עובדי ידע" (Knowledge Workers) כפי שהוגדרו עוד משנות ה-70 ע"י (Peter Drucker). זה עשרות שנים עולים מספרם של העוסקים ביצירת ובעיבוד ידע על מספרם של העוסקים ביצירת ובעיבוד מוצרים חומריים בעולם המערבי והמגמה הולכת וגוברת הן במדינות המפותחות והן במדינות המתפתחות.

הגדרת "עובדי ידע" מקיפה כמובן את עובדי המידע והמחשוב, התקשורת והמדע. מרבית ההגדרות כוללות גם את המקצועות התלויים במידע (כגון משפטים, פיננסים, רפואה, תקשורת, פרסום, הנדסה, עיצוב, וכו') וכן את תחום ההוראה וההכשרה. רבים כוללים גם את תחומי היצירה (המוזיקה, התרבות והאומנות). מחקרים רבים הוכיחו את הקשר המובהק הקיים בין ידע, השכלה ויצירה לבין רמת בהכנסה של הפרט וכן בין טכנולוגיה, חדשנות ופריור לבין רמת הפיתוח והרווחה של הכלל. לאורך השנים זוהו מספר רב של מאפייני עובדי ידע וביניהם:

- בעלי השכלה גבוהה וצורך מתמשך בעדכון ובהעמקת הידע.
- התאמה לסביבת מגורים ולסביבת עבודה אורבנית מובהקת המביאה לחפיפה רבה בין סביבות המגורים והעבודה (ובכך גם לפיתוח ובנייה לשימושים מעורבים "mixed-use").
- הצורך בהעצמת העובד, בין היתר ע"י הגמשת סביבת העבודה (הארגונית והפיסית) לשם עידוד היצירה.
- הצורך בגירויים מגוונים בחיים האישיים ובעבודה לשם עידוד היצירה שמשמעותו גוון ובחירה סביבתית והטרוגניות חברתית ותרבותית.
- הסתמכות על ולמעשה תלות ברשתות ידע שונים (טכנולוגיים, ארגוניים וחברתיים).
- הצורך במסגרות ארגוניות, חברתיות, תרבותיות וסביבתיות מכילות ומתקדמות המתעדכנות באופן תמידי וכו'.

Richard Florida הגדיר את "המעמד היצירתי", המשלב להגדרתו את עובדי הידע יחד עם עולם האומנות, הבורה והאחרים, כמנוע העיקרי לפיתוח כלכלי, אורבני וחברתי: "Wherever talent goes, innovation, creativity and economic growth are sure to follow".

"ערי ידע" התואמים את תפיסתו של פלורידה כוללים, בין היתר, עמק הסיליקון, Route 128 בבוסטון, משולש המחקר בצפון קרוליינה, אוסטיין טקסס, סיאטל, פורטלנד, טורונטו, דבלין באירלנד ואף בנגלור בהודו. במקרים רבים מדובר בפועל ברובעים ספציפיים בעיר (Knowledge Precincts, "רובעי ידע") המקנים לעיר תדמית של "עיר ידע".

לאחרונה ניכרת מגמה ליצירת רובעי ידע יזומים לדוגמה פרוייקט One-North בסינגפור, פובלנו בברצלונה וה- Vinci Precinct בבריטניה אוסטרליה וכן יוזמות מיוחדות כגון ה- Task Force on Creative Spaces בדבר יוזמת ה- "Cool Cities" במשיגן.

לפי הגדרתם של Baum, Yigicanlar, et al אשר חקרו את הנושא לעומק, רובעי ידע (Knowledge Precincts) מיועדים למשוך את המעמד היצירתי ועובדי הידע לעיר וכן לשמש כמנוף לפיתוח העיר והאזור. להגדרתם רובע ידע נשען על מוסד אקדמי מוביל בקנה מידה בינלאומי או לחלופין מקבץ מוסדות איכותיים ומקושרים, המשמש כעוגן לרובע כולו.

על בסיס זה נבנה המבנה של הרובע שעיקרו רישות מקיף כולל:

- הרשת הפיסית התנועתית המבטיחה נגישות,
- הרשת הוירטואלית התקשורתית,
- הרשת הארגונית (המשלבת את הסקטור הציבורי, העולם האקדמי היוצר ידע והסקטור הפרטי המיישם את הידע ומפיק ממנו תועלת כלכלית) המבטיחה את המשאבים הנדרשים לקיום הרובע.
- הרשת החברתית היוצרת שיתוף פעולה והפריה הדדית.
- הרשת התרבותית המצמיחה יצירה.

מהי המשמעות החברתית של כל הנאמר לעיל?

הספרות האורבנית מדברת על מעמד חברתי חדש: "new mass social class" או "המעמד הבינוני החדש". הניתוחים מתייחסים לאורח חיים המאופיין בצרכנות ובשילוב הצרכים במרחב נתון (עבודה, מגורים, פנאי וכו'). כל קבוצה מעדיפה את הנושאים הרלוונטים לה. לדוגמא:

- מדענים ומהנדסים יעדיפו סביבה אוניברסיטאית איכותית, שירותי פנאי ראויים, נגישות, סביבה עם צביון וסגנון חיים מיוחדים, נגישות לשירותי תרבות.
- יוצרים בתחום האומנות, עיתונאים, אנשי תקשורת יעדיפו סביבה יוצרת, בידור, חללים בהם ניתן ליצור, ייחודיות אורבנית.
- סטודנטים (עובדי הידע הסמויים) יחפשו מחיית(רמת) חיים מתאימה, אוניברסיטאות וקרתיות, סביבה עם סגנון ודיור זול.

רובעי ידע ככלל משלבים בין:

- החיים והעבודה,
- הטכנולוגיה והתרבות,
- העבודה, המסחר והפנאי ולעיתים קרובות גם המגורים,
- עולם התרבות עם העולם האקדמי והעולם והעסקי,
- תרבויות שונות ומגוון סגנונות חיים,
- סגנונות בנייה עם הטעייה לעיצוב פוסט-מודרני, ועוד.

רובעי ידע מאופיינים, בין היתר, ב:

- איכויות "מקום", עם בינוי אסטטי, המעודדות יצירה,
- תשתיות תקשורת מתקדמות ופתוחות,
- העדפה ברורה להולכי הרגל ולאופניים יחד עם נגישות גבוהה ונוחה,
- מבחר רחב ככל הניתן בתחומי המסחר, התרבות והפנאי, איכות שירותים גבוהה בתחום החינוך והבריאות, מתקני כושר וספורט, ועוד,
- שילוב הטבע, הירוק והכחול, תוך יצירת "איים של רוגע" בסביבה המאופיינת בפעילות אינטנסיבית מסביב לשעון.

מאפייני מגורים ברובעי ידע כוללים:

- צפיפות גבוהה יחסית (יותר מאשר בפרברים להם אנו רגילים),
- עירוב שימושים,
- עירוב טיפוס דיור המתאימים לאוכלוסייה הקבועה אך גם לסטודנטים והאוכלוסייה המתחלפת.

מדע, השכלה ותרבות בעיר רחובות

חזון העיר:

בתהליך הכנת תכנית האב אימצה העיר, בשיתוף עם התושבים, את חלופת 'עיר מדע והשכלה'. בחזון העירוני מצטיירת רחובות כ"עיר מובילה בתחומי מדע, השכלה גבוהה ותרבות, השואפת למצוינות בחינוך ומספקת איכות חיים גבוהה לתושביה".

מימוש החזון העירוני - קוים מנחים :

- קידום מערכת החינוך תוך הפנית משאבים כלכליים ושאיפה למצוינות, לספק לתושבים חינוך בכל גיל, לכל אוכלוסייה ובכל עת.
- הפיכת מוסדות החינוך והתרבות למודרניים וחדשים הנגישים והמציעים פעילות איכותית.
- שיפור פני מרכז העיר והשכונות, המדרכות והכבישים, הגנים הציבוריים ורמת הנקיון.
- הפיכת רחובות לעיר נגישה תחבורתית עם מערכת תחבורה המאפשרת ניידות מהירה וטובה.
- דאגה לרווחתם של האוכלוסיות בעלות הצרכים המיוחדים.
- שילוב העולים בחברה וצמצום הפערים.
- הענקת פעילויות תרבות איכותיות במגוון תחומים במוסדות תרבות מודרניים.
- מחויבות למורשת ולהיסטוריה של העיר להנציח, לשמר ולזכור את עברנו.
- חיזוק השירות לתושב – לעשות למען התושבים באדיבות ומקצועיות, תוך רצון לספק את דרישות הפונים לעירייה ולשביעות רצונם.

תכנית האב רחובות (2004):

תכנית האב ממליצה לפתח את העיר כ"עיר מדע והשכלה" המספקת לתושביה תעסוקה, שירותים ואיכות חיים במרחב בר-קיימא. במסגרת התכנית הותוו מספר יעדים עיקריים:

- חיזוק מעמד ותדמית העיר כמרכז השכלה, מחקר, חינוך ותרבות.
- צמצום פערים בין השכונות.
- חיזוק מבני של המרחב העירוני – מבנה עירוני ברור.
- שימור נכסי תרבות, מורשת ואתרי נוף.
- עצמאות תעסוקתית.
- החייאת לב העיר.

הפיתוח הכלכלי מבוסס על מספר עקרונות מרכזיים:

- פיתוח אשכולות מתמחים אשר ינצלו את המשאבים וה"נכסים" של מוסדות המדע, המחקר וההוראה המקומיים.
- הגברת האינטגרציה בין הגורמים השונים בעיר על מנת ליצור כושר תחרות לעיר.
- הגברת הקשרים הכלכליים של האשכולות עם גורמים שונים ברמה הבינלאומית, לאומית ואזורית.
- פיתוח מלמטה שיכלול מעורבות של גורמים עסקיים ואחרים בכוונות הפיתוח.
- ניסוח והפעלה של אמצעי מדיניות תומכי פיתוח.

על מנת לעודד צמיחה בתחומי הידע והחדשנות מציעה התכנית הקמת אשכולות תעסוקה מתמחים:

- אשכול ביו-טכנולוגיה: ימוקם בצפון העיר, בסמוך למכון וייצמן ותחנת הרכבת המזרחית.
- אשכול אלקטרוניקה וטכנולוגיית מידע: בצפון מערב, בקרבת תחנת הרכבת המערבית וה"שער" החדש מצומת 410 עם 411.
- אשכול תעשייה ושירותים: במערב העיר (מתחם רכטמן).
- אשכול רפואי: בדרום העיר, בסמוך לבית-חולים קפלן.

בנוסף לאשכולות אלו, מציעה התכנית אשכולות מפוזרים: אשכול מכללות ואוניברסיטאות (יתפרס באשכולות המתחמים, ברחוב הרצל ובשכונות), אשכול שירותי חינוך סחירים (יתפרס ברחוב הרצל, בבתי הספר היסודיים והתיכוניים ובמוסדות הקיימים), ואשכול שירותי פנאי ואיכות חיים (יתפרס במבני תרבות, ספורט ונופש, שטחים פתוחים).

דוגמאות של ערי ידע בעולם

אוסטין, טקסס

אוסטין בירת טקסס המונה 700,000 תושבים מתוך מטרופולין של 1.4 מיליון ממוקמת ליד אירגונים עסקיים וחברות העוסקות ב"תעשייה נקייה". בתחילת הדרך הוחלט להפוך אותה לעיר עם מחיית חיים נמוכה ולנצל את האוניברסיטאות שבה וסביבותיה למשיכת מהנדסים בעיקר. העיר מבטיחה חיסכון מצד אחד ורמת איכות חיים גבוהה מצד שני.

מאוחר יותר, בתוכנית 2010 שיצרה העיר נלקחו כמרכיבים חשובים גם מימדיה המסורתיים כמוסיקה ויצירה. במקביל החלו להשקיע בתחום האוכלוסייה ובעיקר בתאום בין הקבוצות השונות. נעשתה פעולה מקיפה של הבאת תעשייה נקיה והעיר הוגדרה כבעלת אוריינטציה של "people climate" תוך שימת דגש על הנושאים הבאים:

- סביבה מסוגננת,
- פארקים עירוניים,
- שימור הסביבה הירוקה,
- מגוון עשיר של מוסדות תרבות,
- דיור איכותי בר השגה,
- בתי חולים איכותיים,
- בתי ספר ואוניברסיטאות איכותיים,
- תשתית תחבורתית יעילה,
- קידום ועידוד פעילות חברתית,
- מגוון רחב של פעילות בשטחים הירוקים ובמרחבים הציבוריים,
- פיתוח מגוון של פעילות אתנית ותרבותית,
- חיי לילה תוססים,
- עידוד מופעי מוסיקה,
- ועוד.

באוסטין היום 2,200 תעשיות הקשורות ביצירה בתחומים שונים, 160,000 עובדי ידע, 40 סוגים של תעשיות מובילות ו- 7 אוניברסיטאות בסביבתה ואוכלוסייה מעורבת ורב גונית. החוקרים מאפיינים אותה כעיר המבוססת על "טכנולוגיה", "כישרון" ו"סובלנות".

One-north סינגפור

היוזמה של תכנון והקמת אזור One-north עלתה בשנת 2001 תחת הכותרת המותג "שינוי מתמיד" ושמה לה כיעד להפוך את המקום למרכז ידע אזורי ואפילו גלובלי בו יעסקו במחקרים ופיתוח. הכוונה ליצור תפיסה של קהילת ידע טוטלית. המקום נשען על שלושה קטבים:

- ביופוליס (biopolis) ריכוז העוסק במחקרים ביו-רפואיים וייצור בסביבת אזור מגורים.
- פיז'נפוליס (fusionpolis) מרכז לפיתוח טכנולוגיית מידע ותקשורת, סמוך לריכוז העוסק במדיה ואזור לשימור בתים מסורתיים.
- Vista Xchange- תמהיל שימושים כגון: משרדים, בתי מלון, בידור וכו'. באזור זה עובדי הידע מנהלים חיים שלמים של עבודה, מגורים (בסוגים מגוונים של דירות), פנאי, קניות וכו'. היוזמים רואים באזור זה מקום לחיים מודרניים עבור אוכלוסייה דינמית שדוגלת בחיים מרוכזים במקום אחד. הדגש הוא על שמונה נושאים עיקריים:
- איכות חיים- בחללים ציבוריים שונים שיאפשרו יצירה, מפגשים, גירויים, הכרויות ובילויים בקונטקסט קהילתי תרבותי. יצירת מרחבים ירוקים, מרחבים לספורט, ומתקני מים. כפר עתידי המאפשר עבודה והגות משך היום וחיים תוססים בלילה.
- התחברות (connectivity) – גם של הפרט וגם של הפירמות לרשתות מידע מקומיות וגלובליות בטכנולוגיות מודרניות ומעודכנות.
- צמיחה סביב אזורי מצוינות - לצמוח עם המרכזים הדורשים מצוינות וליצור עבודה סינרגטית ביניהם.
- תחבורה-קשר ונגישות לאוניברסיטאות, למוסדות הגבוהים וקשר עם הסביבה.
- מגורים- יצירת מגוון טיפוסי מגורים, לסוגי אוכלוסייה שונים, משפחות בשלבי גידול, סטודנטים, זוגות צעירים ובודדים. אזורים הכוללים חללים ציבוריים ושירותים המעודדים תמהיל אוכלוסייה.
- חינוך- היות ומקום מיועד להיות לעובדי ידע והאזור ייועד להשכלה אינטנסיבית הרי שהאמצעים הם הספקת שירותים ציבוריים מקיפים בתחום החינוך, משיכת מוסדות מרכזיים בתחום המחקר, משיכת בתי ספר ייחודיים, בתי ספר ניסויים וכו'.
- טכנולוגית מידע (IT) מתקדמות - הבטחת נגישות מיידית למידע ע"י הכנת תשתיות מתקדמות ומעודכנות. מרכיבים אלה עשויים היו ליצור צורה אורבנית עתידנית, קומפקטית, עם תמהיל שימושים, עם עדיפות לאזורים פתוחים נגישים, מרחבים וחללים המאפשרים יצירה, חינוך וחיי קהילה מגוונים. המתכננים רואים במקום מייצר ידע (ידע חדש) ובו בזמן מספק את שאיפות עובדי הידע.

@22 פובלנו, ברצלונה

דגשים חברתיים בתפיסה החדשה

בשנת 2001 עיריית ברצלונה יזמה תוכנית חדשה לשינוי אזור התעשייה הישן, פובלנו, שהוא בעצם האזור הדרום מזרחי של העיר. המטרה התחדשות עירונית והפיכת המקום לפעיל כלכלית עם תשתית מסחרית, מרחבים ירוקים, שירותים מתקדמים ואזור מגורים עם דינמיקה חברתית המבטיחה איכות חיים גבוהה. הכוונה היא לבנייה עירונית קומפקטית מחודשת שבה יתרכזו חברות העוסקות במחקר, הדרכה ומרכזים טכנולוגיים, אזור המאפשר יצירה מתאימה למגמות החדשות בעולם. כל זה לצד שימור 114 אתרים בעלי ערך ארכיטקטוני, חלקם מורשת תעשייתית מוגנת.

הדגשים המרכזיים בפרוייקט זה הם הקשר ההדוק בין עסקים וחברה, ובין האזרחים לאנשי המקצוע (professionals) הנעשה תוך בניית תשתית חינוכית ותרבותית ושיתוף פעולה בין כל התחומים ע"י טכנולוגיות מידע ותקשורת (digital district program). תשתיות אלה מחזקות הקשר בין האירגונים והתושבים באמצעות איגודים משותפים של עסקים ומוסדות המעניקים יעוץ ושירותים קהילתיים וחברתיים לאנשי המקצוע בתחום ההדרכה, פיתוח המשאב האנושי, הדרכת וקליטת עובדים חדשים וכו'. הפרוייקט כמובן מנצל את קירבת המקום לאוניברסיטת קטלוניה, חוף הים ואזורי הבילוי של ברצלונה. נכון ליוני 2008 הפרוייקט מוכיח הצלחה: הוא אומץ ע"י הקהילה העסקית, יותר מ-1,100 פירמות נכנסו לאזור, יותר מ-50% מהחברות מתאימות לנושאים שהוגדרו במטרות הפרוייקט (תקשורת ומדיה, ITC, מד-טק ואנרגיה). נוצרו יותר מ-32,000 מקומות עבודה חדשים באזור עם צפי ל-150,000. המרחבים המעורבים עם אזורי מגורים שופרו בהרבה וכוללים אזורים ירוקים, שיקום בתים קיימים ובניית מחצית מהחדשים (כולל סבסוד יחידות דיור), פותחו שבילי אופניים ושופרה הנגישות בין המרחבים השונים.

נוטינגהם, בריטניה

נוטינגהם היא אחת משלוש הערים הגדולות במרכז-מזרח אנגליה. בשנת 2007 התגוררו בעיר כ-288,700 נפש, ואוכלוסיית האזור האורבאני של העיר וסביבתה כללה כ-667,000 נפש.

בעיר שתי אוניברסיטאות, University of Nottingham הכוללת גם בית ספר לרפואה (University of Nottingham Medical School) ו-1 Nottingham Trent University. בשתי האוניברסיטאות לומדים כ-40,000 סטודנטים (כ-14% מכלל האוכלוסייה).

העיר מהווה מוקד של חברות גדולות וידועות, ביניהן: Boots the Chemists, E.ON UK, Tobacco, Gala, Siemens, Group Speedo ועוד. בנוסף, במרכז העיר ממוקם מרכז הביו-מדעי לחדשנות ולאינקובציה הגדול בבריטניה - Bio-city. מסביב למרכז קמו כ-30 חברות נוספות העוסקות בתחום המדע. סקטור התעשיות היצרניות במגמת צמיחה בעקבות מדיניות מכוונת של העיר. צמיחה קיימת גם בתחומי השירותים הפיננסיים, מדע וטכנולוגיה ועוד.

בשנת 2005, כחלק מהכנת תכנית אסטרטגית כלכלית לעיר, החל תהליך של מיתוג העיר כ'עיר מדע' השמה דגש על חדשנות וידע כמחולל כלכלי-אזורי. בתהליך המיתוג זוהו הישגי העבר והחוזקות בהווה בתחום המדע בעיר על

מנת למכסם את הנכסים המדעיים הקיימים ולמצב מחדש את הכלכלה המקומית והאזורית עם דגש על פעילויות מדעיות וטכנולוגיות.

מיתוג העיר כ"עיר מדע" יכול להשפיע על העיר במספר אופנים:

- מיתוג העיר כבעלת איכות חיים (ביטול הדימוי השלילי).
- מרכז בינלאומי מוביל בתחומי המחקר, ההוראה והשכלה, חדשנות ותגליות ותרבות.
- מתן הזדמנויות תעסוקה ברות-קיימא במגוון סקטורים.
- יצירת תעשיות חדשות ופיתוח ענפי תעסוקה נלווים.
- העיר כמקום בו המדע נגיש לכולם.

אחד האמצעים המרכזיים לשם כך היה פיתוח קשרים בין מדע וחינוך בכל הרמות. שתי האוניברסיטאות בעיר עומדות בראש הבסיס המדעי, ומהוות פוטנציאל ייחודי ליצירת 'עיר המדע' באמצעות שיתוף פעולה ביניהן. בנוסף, נדרשת יצירת קשרים בין קהילת העסקים המקומית והאזורית ובין האקדמיה.

לשם הנעת התהליך הוגדרו מספר קריטריונים לבניית סדרי עדיפויות:

- זיהוי אזורי התמחות חזקים בתחום המחקר המדעי בעיר.
- תכנון פעילות שניתן ליישמה באופן מיידי.
- זיהוי הפוטנציאל להמרת הכלכלה לכלכלה רווחית בתוך העיר ובסביבתה, לחזק או להוסיף את הבסיס התעשייתי והמסחרי הקיים.
- ליצור סינרגיה עם מוסדות פוטנציאליים (גופים גדולים ציבוריים ופרטיים שיכולים לתמוך בפרויקט בתחום המדע והטכנולוגיה).
- זיהוי הפוטנציאל לקהילה רחבה, ליצור מחויבות של הקהילה.

הוגדרו חמישה תחומים מרכזיים בהם יתמקד הפיתוח: מדעי החיים והבריאות; מיקרו וננוטכנולוגיה; טכנולוגיה דיגיטלית ו-ICT¹ – תעשייה יצרנית; סביבה; הנדסה מתקדמת ועיצוב המוצר. בכל תחום נבדקו אפשרויות המחקר, הצלחות מהעבר, תקציבים שהתקבלו ועוד, ובהתאם לכך הוחלט על תכנית פעולה (בניית מרכז מחקר, קידום פסטיבל מדע וכדומה).

על מנת לבחון את יישום התהליך הוגדרו מספר מדדי הצלחה:

- ההשקעה במחקר ופיתוח תעלה ב-10%, אשר תכפיל את שיעור הצמיחה האזורי.
- עלייה של 10%, עד שנת 2015, בשיעור המועסקים שיש בידיהם הכשרות בתחומי המדע והטכנולוגיה (מדע, טכנולוגיה, הנדסה, עיצוב, ICT, ניהול, כספים ועוד). עלייה זו היא קריטית לשגשוג כלכלת הידע.
- בכל שנה יתווספו 25 SME's (Small and Medium Enterprises) חדשים משיתוף פעולה עם האוניברסיטאות על מנת לפתור בעיות ולפתח מוצרים ותהליכים חדשים.
- מספר הבוגרים שיישארו בחברות מקומיות יעלה ב-10% עד שנת 2015.
- חשיפה של מאפיינים אינטלקטואליים של ארגוני מחקר תעלה ב-10% עד שנת 2015.

¹ ICT – information and communication technologies – ענפי טכנולוגיות המידע – תקשורת, רכיבים אלקטרוניים, ציוד רפואי, ציוד לבקרה ופיתוח.

- שטח הרצפה של דיור בפארקי מדע וטכנולוגיה יוכפל עד שנת 2015.
- ההיקף והערך של אישורים למימוש 'רכוש אינטלקטואלי' במוסדות המחקר של העיר יעלו ב-25% עד שנת 2015.
- מספר העסקים החדשים המציעים מוצרים, שירותים ותהליכים חדשים יעלה ב-10%.
- מספר האנשים שיקבלו הכשרה גבוהה באמצעות תוכניות להעברת מידע יעלה ב-25%.
- מספר הכנסים המדעיים הבינלאומיים שיתקיימו בעיר יעלה ב-25%.
- הישגים חינוכיים בתחומי המדע יעלו ויגיעו לממוצע הלאומי.
- המודעות למדע והעניין בעיר מדע יעלו.

התרומה של 'עיר מדע' טמונה ביכולת לסחוף אחריה ולעודד שווקים דינאמיים המבוססים על הידע המקומי ונתמכים על ידי מנהיגות מקומית חזקה בעמדות המפתח.

דרכי פעולה אפשריות:

על מנת לקדם את פיתוחה של רחובות כעיר מדע ותרבות נדרשת התערבות ויזמה במגוון תחומים. להלן מספר דוגמאות:

כללי:

- אימוץ חזון העיר כעיר המדע והתרבות על ידי העיריה ומוסדותיה - הן ברמה הפורמלית (החלטת מועצה) הן וברמה המעשית (בקביעת סדרי עדיפויות, איגום והקצאת משאבים, הטמעה בתהליכי התקצוב, תהליך הטמעה מובנה בכל יחידות העיריה ובגופי הסמך, שילוב בתוכניות העבודה השנתיים והרב-שנתיים, קדימות בתהליכי התכנון ועוד).
- מיצוב העיר כעיר המדע והתרבות תוך ניצול היתרונות התחרותיים ופעולות ייזומות למזעור חסרונות.
- איתור וטיפוח 2-3 תחומי התמחות בהם העיר תוביל בקנה מידה ארצי ותתחרה בקנה מידע בינלאומי תוך שיתוף ואיגום משאבים עם מכון ויצמן, הפקולטה לחקלאות, בי"ח קפלן והסקטור הפרטי.
- מיתוג העיר - גיבוש ויישום תוכנית מקיפה כולל שווק יזום ויחצ"נות מובנה המכוון לאוכלוסיות יעד פנימיות וחיצוניות.
- ועוד.

קשרים ושיתופי פעולה:

- טיפוח ומיסוד הקשרים והשיתופי פעולה בין עסקים – אקדמיה – והקהילה כולל פרויקטים משותפים, תוכניות עבודה משותפות, איגום משאבים, וכו'..
- טיפוח ומיסוד שיתוף פעולה בין מוסדות האקדמיה המובילים בעיר, וכן בינם לבין מערכות החינוך בעיר.
- יצירת קשרים עם גופים גדולים ציבוריים ופרטיים, בקנה מידה מקומי, ארצי ובינלאומי, שיכולים לתמוך בפרויקטים בתחומי המדע והטכנולוגיה כלל ובתחומי ההתמחות בפרט.
- יצירת "מפת ידע" של העיר שתציג לקהילת העסקים בעיר את השירותים הקיימים והאפשריים בקרב מוסדות האקדמיה ובסקטור הפרטי.

- תכנון והקמת המגננטים הנחוצים לעידוד ולטיפוח הקשרים ושיתופי הפעולה הנ"ל. כגון הקמת מרכז תאום לעיר מדע אשר יתאם ויקדם פעילויות מדעיות וטכנולוגיה ברחבי העיר לעסקים, בתי ספר, אקדמיה ולציבור הרחב.
- ועוד.

פעולות בתחום הפיזי:

- שיפור הנגישות העירונית, האזורית והמרחבית לעוגנים (מכון ויצמן, הפקולטה, אזור התעסוקה ובי"ח קפלן) הן המוטורי והן התח"צ.
- שיפור הנגישות להולכי רגל ולאופניים בתוך "רובע הידע" (מעברים להולכי רגל ולאופניים בין השכונות הסמוכות, מכון ויצמן, תחנת הרכבת, אזור התעסוקה, קידום הולכי הרגל ואופניים בתוך אזור התעסוקה, ועוד),
- עידוד התחדשות השכונות ברובע הידע ו/או הסבת מבני מגורים לסטדנטים, אומנים, יוצרים וכו'.
- הבטחת היצע מגורים איכותי מתאים עבור "עובדי ידע" תוך הקפדה על איכות החיים, איכות ורמת השירות ונגישות נוחה למוסדות העוגן ואזור התעסוקה.
- יצירת תשתית תקשורת אינטרנטית נגישה לכל Wi-Fi ובכל רחבי העיר (תחילה ברובע הידע).
- מערכת הדרכה ותמיכה לשכונות החלשות.
- יצירת חללים ציבוריים ועידוד שירותים מתאימים (כגון בתי קפה, מרכז פנאי מרחבי, מוסדות תרבות) שיאפשרו מפגשים, היכרויות, יצירה, ועוד.
- הקמת פארק בוטני בשיתוף פעולה עם הפקולטה לחקלאות (ניתן לבחון גם שיתופי פעולה עם רשויות סמוכות לצורך זה).
- שימוש במיתוג העיר כ"עיר מדע" כקטליזטור ליצירת תכנית סביבתית לעיר (הפחתת פליטת גזי חממה, צמצום ייצור פסולת ועוד).
- ארגון מערכת החינוך העירונית כחלק משיתוף הפעולה המדעי, גם בהבטים של תפוצת פיזית.
- ועוד.

פעולות בתחום החברתי-קהילתי:

- הקמת מרכז תרבות אזורי במרכז העיר כעוגן.
- הרחבת וטיפוח אחת המכללות למכללה עצמית (יעד כ- 5,000 סטודנטים).
- קידום וטיפוח בי"ח קפלן כבי"ח אוניברסיטאי עם תחום התמחות מוגדר (נוסף על סיעוד).
- שאיפה להכפיל את מספר הסטודנטים הלומדים בעיר (לכדי כ- 15,000) ולמשוך חלק גדול מהם למגורים בעיר ובעתיד לשילוב בעבודה והשתקעות בעיר.
- חיזוק הקהילות השונות ויצירת "מפגשים" מגוונים בין הקבוצות השונות.
- ייזום וארגון כנסים, פסטיבלים, אירועים ותוכניות אינטראקטיביות המושתתות על נושאי המדע והטכנולוגיה ככלל ועל תחומי ההתמחות בפרט על מנת להעלות את המודעות ולהגיע לקהל רחב ככול הניתן.
- טיפוח ושיווק יזום של מרכז המבקרים וגן המדע במכון ויצמן במשולב עם המוזיאונים בעיר.
- גיבוש ויישום תוכנית אב מקיפה לחינוך, מהגיל הרך עד לחינוך מתמשך, לקידום החינוך המתאים לעיר מדע ותרבות.
- הפיכת העיר לעיר דיגיטלית עם דגש על טיפול באוכלוסיות החלשות תוך התחלת הטיפול במסגרות הקיימות החל מגני ילדים כולל בתי ספר ומתנס"ים.

- חוגים ייחודיים בבתי הספר ובמתנס"ים בתחום המדע, איכות סביבה ונושאים נוספים שיאפיינו את העיר.
- ועוד.

.

G:\D670-Rehovot\Reports\ScienceCity\Outbox\D670-R.ScienceCity.doc