

תעשייה



תחמומת כדור הארץ, גידול האוכלוסין, העלייה המתמדת ברמת החיים, ההגירה ממקום למקום ותקינה מחמירה בנוגע לאיכות המים, איכות הסביבה והטיפול בשפכים, יצרו באזו סביב טכנולוגיות קלינטק (דיוקת) בכלל ותעשיית המים העולמית בפרט. דו"ח שפרסם האו"ם בפברואר 2007 טוען כי סביר שההתחממות תביא לגלי חום וממטרים כבדים בתדירות הולכת וגוברת, יישובים מאוכלסים הסובלים גם כן מחוסר במים יסבלו מירידה נוספת של 20% בכמות הגשם ויהפכו למדבר, תושבים ינדדו למקומות בהם יש מים, ובמקומות האלה הביקוש למים יגבר ומן הסתם יגדיל את הצורך במים.

וכמו שכשיש גשם נרטבים כולם, וכשאין גשם מתייבשים כולם – כך גם אנו. כבר שנים מתמודדת ישראל עם אתגרים בתחום המים, כגון: מחסור, הצורך בשינוע מים אל הנגב וניצול מים יעיל בתנאים מגובלים. במרוצת השנים השיגו המוחות הישראליים פריצות דרך רבות: המוביל הארצי שנחנך כבר ב-1964, מתקן ההתפלה הגדול מסוגו בעולם הממוקם באשקלון, והשפד"ן הסמוך לראשון-לציון, ממתקני טיהור המים הגדולים בעולם. הידע שלנו הוא הזדמנות עסקית.

"25% מהאוכלוסייה בעולם לא מחוברים למערכות מים. קרוב ל-40% מהאוכלוסייה לא מחוברים למערכות שפכים. על-מנת שהפערים ייסגרו בשנים הבאות, יש צורך להשקיע לא מעט", אומר **רונו וולפמן**, מנכ"ל **מקורות**, ומוסיף: "המשק הישראלי ניצב בפני חלון הזדמנויות, המאפשר לנצל את היתרון היחסי שלו – ידע שנצבר לאורך השנים – להתמודדות במשק הגלובלי".

האות לניצול משבר המים העולמי על-ידי ישראל ניתן ביוני 2006, עת אושרה תוכנית 'אגמים 10'. מטרת התוכנית – שאושרה על-ידי

הממשלה ואשר מערבת שמונה ממשדריה – היא להפוך את ישראל למעצמה עולמית בתחום המים. 120 מיליון שקלים תוקצבו בעיקר להשקעה במו"פ, עידוד הקשר בין האוניברסיטאות לתעשייה, כנסים ומענקים. "מטרת הממשלה להגדיר את האג'נדה ולתת כלים בסיסיים, לא בכסף כמו בהחלטות ובמיקוד", אומר **אורי יוגב**, יו"ר **וטרפרונטס** – איחוד המים הישראלי – מהאנשים שפעלו מאחורי הקלעים ויזמו את המהלך.

כמו כן, נטלה על עצמה ישראל את אירוחו של כנס עולמי בנושא המים על כל היבטיו – "ווטק 2007". בארגון הכנס, שייערך באוקטובר השנה, לוקחים חלק משרדי התמ"ת, משרד החוץ ואיכות הסביבה, לצד **המכון הישראלי ליצוא** רוטרפרונטס. בכנס יציגו חברות מים מכל העולם את מוצריהן, וכן יתקיימו פורומים שונים בנושאי מים כגון: השקיה, קידוחי מים, התפלה ועוד. על-מנת לעמוד על החשיבות שמיוחסת לכנס, די להביט בנתון ההוצאה הממשלתית על שיווק, כ-1.5 מיליון דולר. זהו הכנס הראשון בישראל בו יציגו חברות מכל העולם, והמארגנים מעוניינים להפוך אותו לאירוע שנתי בישראל.

שוק המים העולמי מוערך בכ-400 מיליארד דולר בשנה (בערך פי עשרה משוק הביוטכנולוגיה), מתוכם כ-240 מיליארד דולר מושקעים בתשתיות, כ-80 מיליארד דולר בטכנולוגיה והיתרה מופנית לתחום השירות. הצמיחה הממוצעת בשוק נאמדת בכ-8% בשנה. חתך החברות הפועלות בתחום

ותחומי הפעילות שלהן הוא רחב, וכולל חברות ענק העוסקות הן בתשתיות והן בשירותי מים, כשלצידן חברות קטנות יותר שמתמחות בנישות ספציפיות. מדינות רבות הציבו את המים בראש סדר היום הציבורי ותקצבו לכך מיליארדים, מה שדוחף את התעשייה קדימה. "השוק משתנה, יש המון רכישות, עיסקאות והשקעות, ועדיין לא ראינו כלום. אנו חנו בתחילתו של תהליך, שייקח בטח עשור או שניים", אומר יוגב.

יצוא תעשיית המים מישראל גדל בהתמדה, ובשנת 2006 הסתכם בכמיליארד דולר. רובו מוטח חקלאות, ומחציתו בתחום ההשקיה. היעד שנקבע הוא שני מיליארד דולר ב-2010 ועשרה מיליארד בתוך עשור. את הפער ימלאו חברות חדשות שיקומו, וצמיחה של החברות הקיימות. "ישראל מתרכזת בנישה של הטכנולוגיות הגבוהות", אומר **אברהם ישראל**, מנהל ענף טכנולוגיית מים וסביבה במכון היצוא. תחומים דוגמת השקיה, דישון, סינון, מי קולחין והתפלה, לצד נושא ביטחון המים, תחום נישא שמרכז את הטיפול באיומים שונים – קונבנציונאליים ולא קונבנציונאליים – על מקורות המים ותופס תאוצה בעולם.

הטכנולוגיות שפותחו בישראל לפני עשרות שנים זוכות כיום לדרישה מוגברת בעולם. לצד טכנולוגיות ההשקיה, מובילה ישראל במיוחד ובהתפלה. "ישראל נתפסת, ומציגה עצמה, כמקור ידע בתחום", אומר **איתי ז'טלני**, מנהל תחום הקלינטק ב**ארנסט אנד יאנג**. בישראל, למעלה מ-70% מהמים המשמשים לצריכה ביתית ממוחזרים

לא בשמים

קשה להאמין, אבל ההזדמנות העסקית של ישראל נמצאת בתחום טכנולוגיות המים • מעד יצא מתוק, והמחסור במים בארץ התחבר למוח היהודי שידע לייצר פתרונות יצירתיים • עתה, עם התחממות כדור הארץ, הידע הזה שלנו שווה הרבה כסף. צריך רק לדעת לאסוף אותו

מאת: גיל בן-נון



הירדן (באזור קיבוץ גדזה). יצוא תעשיית המים מישראל גדל בהתמדה, ובשנת 2006 הסתכם בכמיליארד דולר

צילום: אימג'בנק ישראל ג'טי

להשקיע נמרצות בתחום. באחרונה נעשו מספר השקעות, בעשרות מיליוני דולרים כל אחת, כגון **בנטפים**, **במצר פלסט**, **עמיעד ופלסטרו**. על המהלך מנצחת ווטרפרונטס, עמותה ללא מטרת רווח הממומנת על-ידי חבריה: **קרנות הון-סיכון**, חברת מקורות, **התאחדות**

מטורקיה. בפועל, ישראל משלמת לטורקיה על המים אך אינה מביאה אותם לארץ, מאחר שעדיף לה לעשות שימוש במים המותפלים. לצד ההשקעות הממשלתיות והשקעות החברות עצמן החלו **קרנות הון-סיכון**, **קרנות נאמנות**, **קרנות פרייווט אקוויטי** ואחרות

לצורכי חקלאות. המדינה השנייה בעולם היא ספרד, בה ממוחזרים רק כ-20% מהמים. טכנולוגיה נוספת שפותחה בארץ היא ההתפלה, שבמקרים מסויימים זולה מהשינוע. מעניינת, אגב, היא העובדה, שבמקביל להקמת מתקן ההתפלה באשקלון חתמה ישראל על הסכם יבוא מים



התעשייה וחברות התעשייה הגדולות בישראל בתחום, כלל האוניברסיטאות, משקיעים פרטיים, החממות הטכנולוגיות, חברות הזנק, **איגוד המים הישראלי**, המכון הישראלי לייצוא, המכון למחקר המים של **הטכניון** ועוד. העמותה פועלת ומסתמכת בעיקר על הידע, המומחיות והפעילות התעשייתית והטכנולוגית של חבריה. וטרפרונטס שמה דגש על הגדלת הפעילות הבינלאומית והיצוא, תוך תמיכה בשיווק לחו"ל, לצד חיזוק המודעות לישראל בעולם ומשיכת משקיעים לכאן. כל גוף בעמותה דואג לעצמו, אך כולם מאוחדים סביב המטרה. "ממשלת ישראל וכל הגופים הפרטיים והציבוריים הסכימו שזה היעד. כולם מדברים, מרצים ומשגררים באותה שפה", מוסיף יוגב.

לאחר שתוכנית 'אגמים 10' גובשה, המטרה עתה היא הפיכת ישראל למובילה עולמית בתחום פתרונות מים מתקדמים. גוף נוסף שנתם לעזרה הוא מכון הייצוא. המכון מסייע לחברות הישראליות לקשור קשרים עם חברות מעבר לים, מתוך כוונה להגדיל את הייצוא של החברה בפרט ואגב כך את זה של ישראל בכלל. המכון היה מעורב בתוכנית 'אגמים 10' משלביה הראשונים, ואף ערך בשיתוף פעולה עם מוסד נאמן של הטכניון, חלק מהמחקרים שעל בסיסם בדקה חברת הייעוץ **טריגר** את פוטנציאל התעשייה הישראלית להפוך לאחת המובילות בעולם בתחום המים. העבודה שהוגשה לממשלה הולידה את התוכנית. "ככל שבדקנו יותר, התברר שהפוטנציאל פשוט גדול ביותר", אומר ישראל.

ישראלי מביא דוגמאות לפעולות שמבצע המכון למיצוב תדמיתי גבוה של ישראל ומיועדות להקל על חזירת חברות ישראליות לשווקים. בדצמבר, נפגשו בספרד עשר חברות ישראליות עם כל המנהלים וסגני המנהלים בחברת המים של הפרובינציה של מדריד. כמעט

כל חברת ישראלית חזרה ארצה עם פרויקט. גוף נוסף שדוחף את הטכנולוגיות הישראליות הוא מכון הייצוא, שמשדך בין חברות ישראליות לחברות זרות. סינגפור, המתמודדת עם בעיות

שוק המים העולמי מוערך בכ-400 מיליארד דולר בשנה, מתוכם כ-240 מיליארד דולר מושקעים בתשתיות, כ-80 מיליארד דולר בטכנולוגיה והיתרה מוכנית לתחום השירות. הצמיחה הממוצעת בשוק נאמדת בכ-8% בשנה. חתך החברות הפועלות בתחום הוא רחב, וכולל חברות ענק העוסקות בתשתיות ובשירותי מים כשליצ'דן חברות קטנות שמתמחות בישויות ספציפיות

מים דומות לשלנו, יזמה תוכנית דומה שתוקצה במיליארדים. סינגפור מעוניינת בשיתופי פעולה עם ישראל, ונציגים של חברת המים הלאומית (PUB) ביקרו כאן פעמיים. ביקור נוסף מתוכנן

קרנות שמשקיעות בישראל

הון סיכון:

- **Markston** – טכנולוגיות קלינטק – גיוס של 300 מיליון דולר
- **Gaon Agro** – טכנולוגיות קלינטק – גייסה 25 מתוך 50 מיליון דולר
- **Tene Investment** – השקיעה בנטפים ובבלו אי
- **Israel Cleantech Venture** – טכנולוגיות קלינטק – גייסה 20 מתוך 60 מיליון דולר
- **Tera Ventures** – טכנולוגיות קלינטק – גייסה 15 מתוך 50 מיליון דולר
- **H2Tech** – טכנולוגיות קלינטק – בהליכי גיוס של 70-50 מיליון דולר
- **WaterFund** – טכנולוגיות מים – בתהליכי גיוס של 10-8 מיליון דולר

קרנות נאמנות:

- פ.ק.ן • מיטב • אקסלנס • אלטשולר-שחם



מתקן לטיהור שפכים בצ'ילה של חברת אקוויז. הכתמים השחורים במים - נשאי ה-Biomass של אקוויז (למעלה משמאל - בהגדלה)

לאפריל. בסין ביקרו נציגים ישראלים פעמיים: באפריל 2006 פגשו גורמים מקומיים בתעשיית המים, ברמה הפרטית והמוניציפאלית, ובספטמבר לקחו נציגים ישראלים (ממכון הייצוא ומהאקדמיה) חלק במושב השנתי של ארגון המים העולמי. "יצרנו שם קשר טוב עם נציגים מאינדונזיה ומלזיה שאין לנו איתם קשרים אבל הם מאוד מעוניינים בקשרי מסחר עם חברות ישראליות בתחומים האלה", מתגאה ישראל, אחד משני הנציגים הישראלים. גורם משמעותי נוסף בתעשיית המים בישראל הוא מחקרים שנעשים באוניברסיטאות, דוגמת אלה שנעשו בנושא מיחזור מים. "מי קולחין הם כל זרם מים שעבר טיפול (כולל מיחזור)", מבקש להדגיש **פרופ' נח גליל** מהפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון. בישראל ממוחזרת מחצית מהפוטנציאל הקיים, כ-300 מיליון קו"ב מים בכל שנה, בדומה לכמות המים שנשאבת מהכינרת באותה תקופה.

מיחזור המים נעשה בתוך מתקני טיהור שפכים (מט"ש). אלה מצויים כמעט בכל עיר. המט"ש בחיפה, למשל, ממחזר מים לחקלאות בעמק יזרעאל והסביבה. מתקן השפד"ן משיב מים לחקלאות הנגב. לתעשייה מושבים כשני מיליון קוב מים מדי שנה. את המט"ש מפעילה הרשות המקומית, אם כי בשנים האחרונות החלו חברות כלכליות להפעילם מטעמה. תחומי הבקרה והפיקוח שמורים לרגולטור.

"ההליך העיקרי לטיפול בשפכים מבין מכלול התהליכים הוא תהליך ביולוגי, שבמסגרתו אנו מפעילים ריאקציות ביולוגיות בעזרת יצורים מסוגים שונים מתחום הבקטריות. רותמים אותם לטובת הסביבה על-ידי כך שהם מתפתחים ומתרבים בזכות העבודה שהם צורכים חומרים מהמים", מסביר פרופ' גליל את ההליך הביורטכנולוגי בו החידקים לא פוגעים באיכות המים.

חידוש נוסף שמקורו באקדמיה הוא מתחום הננוטכנולוגיה. חלק מתהליך טיהור השפכים עובר במתקן שנקרא 'ממברנה', כלי סינון דמוי צינור בו עוברים המים ובתוכו שוקעים המזהמים הכבדים. החידוש השלישי שתורמת האקדמיה קשור לבקרת תהליכים: "תועלת רבה מאוד



צילום: אלי דגני

המוביל הארצי. השנה תסתיים בניית מתקן הסינון בעלות של 550 מיליון שקלים



צילום: אילנה סלומון

מתקן הסינון הארצי של מקורות. הרחיבה את פעילותה באפריקה, דרום אמריקה ואגן הים התיכון

פעיל בעל מוניטין, ולהוות למעשה אתר בטא. במידה והמוצר מוצלח יוצא למכירה בחו"ל, יכולה החברה להציג את מקורות כלקוח מרוצה. מקורות תהנה גם מפיתרון לבעיה שהתמודדה איתה וגם מאחוזים ממכירות המוצר. כיום נמצאים כ-12 פרויקטים כאלה ברמות שונות בתהליך. במקביל, החברה חתמה על הסכמים בינלאומיים לשיתופי-פעולה עם **סימנס**, PUB (סינגפור) ו**קיווה** – גוף מחקר הולנדי.

בדצמבר האחרון גייסה מקורות כמיליארד שקלים בשוק ההון, שנועדו בחלקם הגדול להשקעות בתחום המים. השנה תסתיים בניית מתקן הסינון של מי המוביל הארצי בעלות של 550 מיליון שקלים, "המתקן יסן כ-1.5 מיליון

הטכנולוגיות שפותחו בישראל לפני עשרות שנים זוכות כיום לדרישה מוגברת בעולם. לצד טכנולוגיות ההשקיה מובילה ישראל במיחזור ובהתפלה. "ישראל נתפשת, ומציגה עצמה, כמקור ידע בתחום"

קוב ביממה, בערך פי שניים מכמות המכירות של חברות המים המינרליים בשנה", מתגאה וולפמן. השקעות של כ-800 מיליון שקלים, ינותבו, במהלך 2007, לשיקום מערכות המים, טיוב בארות, חיבור מתקני התפלה למערכת הארצית והקמת מתקני התפלה בערבה.

ההזדמנות הבשלה ביותר בשוק המים היא זו של שוק ההשקיה (השקיה בלחץ נמוך, קרי: באמצעות טפטפות). החקלאות העולמית עוברת להשקיה בפולסים, והיא נפרדת מההשקיה הרציפה. היחידות בעולם שמוציאות מוצרים טכנולוגיים חדשים בתחום זה הן פלסטרו ונטפיס.

שוק ההשקיה העולמי צומח בכ-10% בשנה, ונחשב לשוק הבוגר ביותר. נטפים ופלסטרו הישראליות הן המובילות העולמיות בתחום.

המים על כל היבטיו. החממה הוציאה קול קורא לאוניברסיטאות ולמפעלים, שהוזמנו לפתח טכנולוגיות בהתאם. בוועדה המדעית המייעצת לחממה חברים **שמעון טל** נציב המים לשעבר, **פרופ' אבנר עדין מהאוניברסיטה העברית**, נציגים ממקורות וגורמים אחרים מממשק המים. "אנחנו הולכים למצוא פתרונות לנושאים אקוטיים בעולם", אומר ד"ר יהלום, ומוסיף כי היעד הוא להגיע תוך 6-8 שנים למכירות של כ-100 מיליון דולר של מוצרים שפותחו בחממה. "תקוותנו שרוב הייצור ייעשה בעמק-הירדן". כיום פועלת בחממה חברת **אלתו**, שפיתחה מערכת המעבירה באלחוט אל צג המחשב אינדיקציה אם הברז פתוח או סגור. זהו ניתור של בריזים עבור התעשייה התהליכית, דוגמת מפעלים לייצור חומרי גלם לתרופות.

"אלתו מבצעת עכשיו גייס פרטי בהיקף 400-750 אלף דולר", אומר ד"ר יהלום. בחודשיים האחרונים הוגשו למדען הראשי שתי חברות חדשות בתחום המים. בחזונו רואה ד"ר יהלום שיתוף-פעולה בין החממה לבין המפעלים הפועלים באזור עמק הירדן ו**מכללת כנרת** על-מנת להגשים חלק מהתוכנית הלאומית בתחום המים (אגמים 10).

אחת החברות המסורתיות בתחום המים היא מקורות. החברה לא רק מציינת השנה 70 שנה להיווסדה, היא אף הרחיבה את פעילותה באפריקה, דרום אמריקה ואגן הים התיכון, וזאת כחלק מהאסטרטגייה הבינלאומית. "אנחנו צריכים להסתכל על מקורות כחברה עסקית שידעת לצל את הפרטנציאל העסקי שנצבר בה, היא חייבת להיות בחו"ל", מצהיר וולפמן. במקביל, נשמרת פעילות הליבה באספקת מים לרשויות המקומיות, לחקלאות ולתעשייה, ומתן שרותי טיהור שפכים כזכיינית ברשויות מקומיות.

מקורות, חברת-לאורטק מסורתית שמחדירה אליה רוח היי-טקית, הקימה באחרונה את מיזם "ווטק". המיזם פותח בפני חברות לטכנולוגיות מים את האפשרות להטמיע את מוצריה באתר

מושגת מניצול חקר ביצועים", קובע פרופ' גליל. טיהור מי השופכין גורם לעיתים להמלחה של הקרקע, דבר הפוגע בתהליך האוסמוטי התקין של הצמח. הסכנה ברמת המלחה גבוהה היא הפיכת האיזור לצחיח. "זה תהליך איטי שמוצא איוון טבעי כל זמן שיש גשם, כי הגשם שוטף את מרבית המלחים", אומר פרופ' גליל ומוסיף: "ישנה התחלה של התייחסות לנושא ההמלחה,

מובילות בתחום

- LVI (השקיייה בלחץ נמוך) - נטפים, פלסטרו, נען דן
- מגופים ומדים - ברמד, דורות, ארד, ארי
- מסננים - ארקל, עמיעד
- הנדסה ופרוייקטים (כולל התפלה) - IDE, תה"ל, אודיס

שחקנים חדשים בתחום:

- אלרון • מוריס קהאן • שטראוס-עלית
- אריסון השקעות • קבוצת גנדל
- (מאוסטרליה) • האצ'יסון • קבוצת שטרן
- אלקו • סימנס • GE

עד כדי בחינת אפשרויות של התפלת קולחין כדי להוריד את עומס ההמלחה על הקרקע".

שחקן חדש נוסף בשוק המים הישראלי הוא קבוצת **שטרן** הקנדית. הקבוצה רכשה ביולי 2006, בעצת **שר-שלום שירן**, בעבר יו"ר מקורות, את החממה לטכנולוגיות מתקדמות בכנרת. הקבוצה הפכה את החממה ליחידה בישראל המתמחה אך ורק בתחום המים. "בשנתיים הקרובות יושקעו כשלושה מיליון דולר, ולאחר שהחממה תכיל שמונה חברות פעילות תבוצענה השקעות נוספות", אומר **ד"ר אלי יהלום**, מנכ"ל החממה.

החממה מתמקדת בהמצאות טכנולוגיות חדשניות ופיתוחן למוצרים מסחריים לתחום



פוטופות של נטיפים. 95% בפעילות הבינלאומית

במעגל סגור שפיתחה לבריכות גידול דגים, שומרת על רמת מים גבוהה, מונעת כניסה של זיהומים ומחלות לדגים וחוסכת במים.

מוצר הדגל של החברה הוא נשא בימוסה – שמהווה בית גידול לחיידקים שאוכלים את מזהמי המים. השימוש בנשא במתקן קיים מכפיל את יכולתו הביולוגית פי 2-3, בעלות נמוכה לעומת הגדלה פיזית שעשויה להסתכם בעשרות מיליוני דולרים. "אנחנו נותנים מעין בית לחיידקים שמאפשר להם לגדול בקצב מואץ ובתנאים נוחים כדי שיוכלו לטפל ביותר שפכים", אומר איתן לוי, יום ומנכ"ל אקוויז. גם הנשאים וגם שיטת הערבול מוגנים בפטנט. 15 פטנטים נוספים ממתנינים לאישורם ברחבי העולם.

לחברה 18 עובדים, והיא פועלת באמצעות זיכיונות, רשת סוכנים וסוכני משנה. באחרונה החדירה החברה תהליך חדשני מסוגו בעולם הכולל סינון וטיהור ביולוגי בעת ובעונה אחת.

בישראל, למעלה מ-70% מהמים

המשמשים לצריכה ביתית

ממוחזרים לצורכי חקלאות. המדינה

השנייה בעולם היא ספרד, בה

ממוחזרים רק כ-20% מהמים

לוי מציין שפוטנציאל השוק לפי תפיסת החברה הוא שני מיליארד דולר, והשאיפה היא לכסות 10% מתוכו. החברה רווחית, בעלת תזרים חיובי וצומחת בלמעלה מ-100% בשנה. צבר הזמנות בסך 12 מיליון דולר, בחלקו חוזים ארוכי טווח ל-3-10 שנים, מקטין את תנודתיות החברה. "אני מאמין שבשנים הקרובות אנחנו נמשיך את הצמיחה המואצת במכירות של החברה ונהפוך לחברה ציבורית כדי שנוכל למנוף עוד יותר את הפעילות וההשקעות במו"פ ובשיווק".

הרבה כסף זורם בתעשייה הזאת. בשלושת הרבעונים האחרונים ההשקעות של הקרנות בקלינטק, בעיקר באנרגיה חלופית, עברו את ה-10% מסך נכסי הקרנות, כשברבעון האחרון 14% מהכסף בארה"ב הופנו לתחום. תאגידים החלו להפנים את הלך הרוח הירוק ורוצים להיתפש כירוקים. עבור משקיעים רבים הפכה השמירה על איכות הסביבה לאחד מקריטריוני ההשקעה. "כולם מבינים שאין ברירה, צריך לדאוג יותר לסביבה", אומר ז'טלני.

תחום המים, שנחשב לצעיר יחסית, עדיין לא הציף אקזיט משמעותי. אליבא דז'טלני, רק אחרי אקזיט כזה משקיעי הון-סיכון יוכלו להעריך את ההשקעה וכסף נוסף יעשה דרכו

הפוטנציאל הגדול נמצא בהחדרת ההשקיה המתוכנמת באירופה (שם רק 13%-15% משטחי החקלאות נהנים מהשקיה מתוכנמת) ובארה"ב ואוסטרליה (כ-10% בלבד בשתייה).

יוגב, שהוא גם יו"ר פלסטרו, אומר כי החברה תגיע השנה ל-95% פעילות בינלאומית, בדומה לנטפים ונעירדן. סל מוצריה כולל צינורות בהיקפים שונים וטפטפות באיכויות שונות ולמטרות שונות. לדבריו, לב המערכת הוא הטפטפת וצינור הטפטוף המחוברים בהליך טכנולוגי רב פטנטים, אך החברות הישראליות מוכרות ללקוחותיהן פתרון הכולל גם את מערכות הבקרה, הברזים, המסננים וכל דבר אחר.

בקבוצת שחקני הסטארט-אפ בטכנולוגיות המים בולטת חברת **אקוויז**. את החברה ייסדו בשנת 2000 **רוני שכטר ואיתן לוי**. החברה גייסה 4.5 מיליון דולר מחברות השקעה, בשני סבבים עיקריים ב-2000 וב-2004. לאחר הגיוס הראשון רכשו ידע בשלבים ראשוניים ממכון מחקר חיצוני והמשיכו במו"פ בתוך החברה. הפריצה החלה ב-2005. כיום יש לחברה 20 התקנות ברחבי העולם: באיטליה, שוויץ, ספרד, ארה"ב, מקסיקו, צ'ילה, ברזיל וישראל. החברה מתמחה בטיפול ביולוגי בשפכים בשלושה תחומים עיקריים: 1. בנייה ושדרוג של מט"שים קטנים באיכות גבוהה, תוך עמידה בדרישות התקינה הגבוהות. 2. הקמת מתקנים יציבים, חסכוניים בשטח ובעלות ההקמה קלים מאוד לתפעול, למגזר התעשייתי. 3. מערכת

"אגמים 10" בנקודות

- ישראל תהיה מובילה עולמית בפתרונות מים מתקדמים.
- **עידוד המחקר האקדמי והמו"פ התעשייתי** - מלגות, בתי-ספר למים, חממות ייעודיות למים, קרנות ספציפיות למים במדען הראשי.
- **ביצוע השקעות ממוקדות** - לעזור להון-סיכון, לכוון את מקורות ההשקעות בחו"ל, פעולות שקשורות בהשקעות בינלאומיות. הזרמת כסף ממשלתי לחדשנות בתחומים בהם יש לישראל יתרון נכון: מיחזור מים, מי קולחין, השקיה בטפטוף ועוד.
- **פיתוח תשתיות תומכות** - הקמת מרכז טכנולוגיות מים בשדה בוקר. הקמת מרכז מידע עולמי בתחום המים בטכניון. נסח "ווסק" שניציגים מכל העולם יבואו להציג בו את מוצריהם.
- **תקינה** - לייצר ברף הגבוה של התקינה ובכך להוביל את השוק.

אל החברות. "התעוררות המשקיעים, הסתכלות האוניברסיטאות על הטכנולוגיות ותחילת כניסת הזימים, יוצרים את הסביבה. אנחנו רואים את זה מתרחש ומאמינים בה", הוא מאבחן.

ד"ר **עודד שגיא**, מנהל משותף בקרן המים החדשה "אקוויז-אגרו" מבית **גאון השקעות**, מחפש "להשקיע 0.5-1 מיליון דולר בחברה עם קבוצת ניהול מתאימה, רעיון שיש לו שוק, יכולת לפתח את הטכנולוגיה ולהגיע לחברה בוגרת שאפשר למנוף, לגדל או למכור ב-10-20 מיליון דולר תוך 8 עד 10 שנים". הקרן משלימה בימים אלה גיוס של 25 מתוך 50 מיליון דולר, שיושקעו בתחומים בהם לישראל יש יתרון יחסי: סינון טיהור ומיחזור מים, טיפול ושימוש יעיל במים מושבים, בקרה ממוחשבת לניהול שימושים במים, אגרו ביוטכנולוגיה וחקלאות בוטיק. שגיא, לדבריו, מצפה לתשואה של 20%-25% על

השקעות הקרן בטווח הארוך. כשמסתכלים על חברות הקלינטק הנסחרות בבורסות השונות, צריך לדעת להסתכל, טוען בכיר בשוק ההון. המכפילים בשוק מטעים, ויש להבחין בין המכפיל הממוצע למכפילי החברות המסודרות בקצה אחד והסטארט-אפים בקצה השני.

ב-15 השנים שחלפו התשואה בשוק המים בארה"ב הרבה יותר גבוהה ממדדי ה-S&P והנפט, מנגד רמת הסיכון יותר נמוכה. אין ספק שמשק המים ב-15 השנים הבאות ימשיך להציג נתונים עודפים. או כפי שמסכם ד"ר שגיא: "בעיית המים הופכת ליותר ויותר אקוטית".