

Κυκλική Οικονομία και Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης

«Διαδικτυακή συζήτηση για την κυκλική οικονομία στην Ελλάδα»

22 Ιουνίου 2020

Λυδία Παπαδάκη

Πως συνδέονται η Κυκλική Οικονομία με την Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (ΣΕΕ)

- Η ΣΕΕ (Smart Specialization Strategy – SSS) είναι ένα **εργαλείο περιφερειακής ανάπτυξης**, με στόχο τη μεγιστοποίηση των οικονομιών συσσωμάτωσης και των οικονομιών φάσματος
- Η Κυκλική Οικονομία είναι **τρόπος ζωής** και προτεραιότητα για τον ΟΗΕ και την ΕΕ οδηγώντας σε μια ενιαία παγκόσμια στρατηγική βασισμένη σε κοινά στοιχεία
- Ένα βασικό ερώτημα λοιπόν είναι **αν, σε ποιο βαθμό και πώς θα μπορούσαν να ενισχυθούν αμοιβαία**



ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΧΟΙ

17 ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΑΣ



Κυκλική Οικονομία - Circular Economy (CE)

Η κυκλική Οικονομία μπαίνει κάθετα στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης

2015: Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία

Δεκ 2018: Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία

Βασίζονται σε πέντε βασικές αρχές:

1. Σχεδιασμός προϊόντος
2. Διαδικασία παραγωγής
3. Κατανάλωση
4. Από απόβλητα σε πόρους (δευτερογενείς πρώτες ύλες)
5. Καινοτομία, επενδύσεις και άλλα οριζόντια θέματα



Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για Κυκλική Οικονομία

Δεκ 2015: Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για Κυκλική Οικονομία

- Εμπεριέχει 54 δράσεις, οι οποίες έχουν ήδη υλοποιηθεί ή υλοποιούνται
- *Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα πλαστικά*
- *Καινοτομία και επενδύσεις*: Κατά την περίοδο 2016-2020, η Επιτροπή ενεργοποίησε πάνω από €10 δις μέσω δημόσιας χρηματοδότησης για τη μετάβαση.
- *Νομοθετικό πλαίσιο για απόβλητα* (Ιούλιος 2018)
- *Πρόγραμμα εργασίας οικολογικού σχεδιασμού 2016-2019*

Μαρ 2020: **Νέο Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για Κυκλική Οικονομία** (κύριο μέρος της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας)

Στόχοι:

- Τα βιώσιμα προϊόντα να γίνουν ο κανόνας στην ΕΕ ·
- Ενδυνάμωση καταναλωτών και δημόσιων αγοραστών ·
- Εστίαση στους τομείς όπου χρησιμοποιούνται οι περισσότεροι πόροι
- Λιγότερα δυνατά απόβλητα.

Στρατηγική Έρευνας και Τεχνολογίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση

(Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation - RIS3)

Η Στρατηγική Έρευνας και Τεχνολογίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση είναι μια ολοκληρωμένη ατζέντα οικονομικού μετασχηματισμού, προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής, η οποία:

- επικεντρώνει την πολιτική υποστήριξη και τις επενδύσεις σε **εθνικές/περιφερειακές προτεραιότητες** – κλειδιά, προκλήσεις και ανάγκες για μια ανάπτυξη βασισμένη στη γνώση,
- οικοδομεί πάνω στα δυνατά σημεία και **συγκριτικά πλεονεκτήματα** της χώρας/περιφέρειας και το δυναμικό για αριστεία,
- υποστηρίζει την **τεχνολογική καινοτομία** και την καινοτομία τη βασισμένη στη πράξη και στοχεύει στην τόνωση των ιδιωτικών επενδύσεων,
- διασφαλίζει την **πλήρη συμμετοχή των εταίρων** (stakeholders) και ενθαρρύνει την καινοτομία και τον πειραματισμό,
- βασίζεται σε τεκμήρια και περιλαμβάνει ένα **στέρεο σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησης**.

Μεθοδολογία Χαρτογράφησης



Η δική μας
κατανόηση
(υποθέσεις)



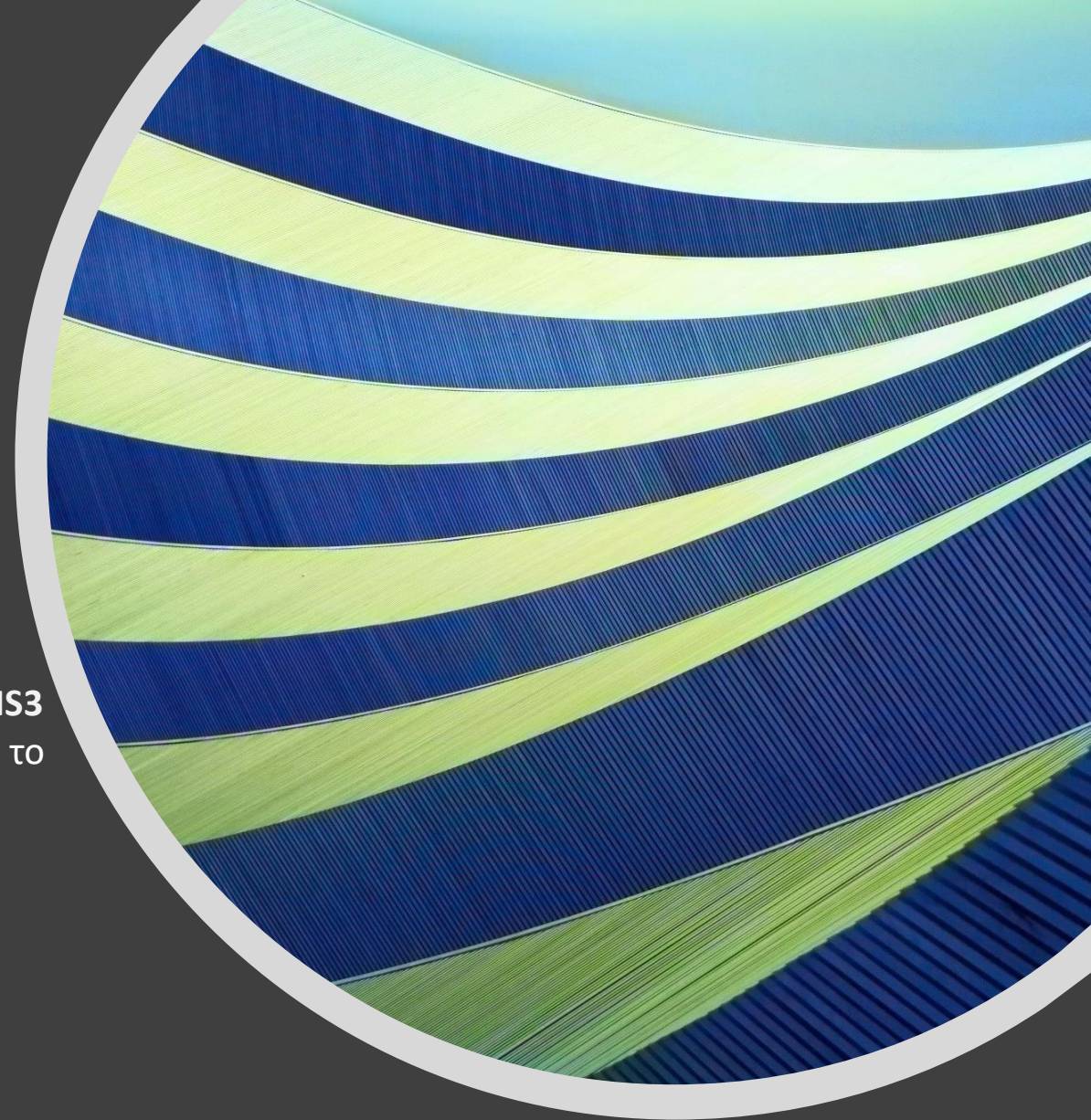
Προσδιορισμός
πιθανών
προτεραιοτήτων **RIS3**
που σχετίζονται με το
CE



Σύνδεση των
προτεραιοτήτων με
τους στόχους της
Κυκλικής Οικονομίας



ευαισθησία ανά
στόχο και περιοχή



Χαρτογράφηση αποτελεσμάτων (ποσοτική)

Η δική μας κατανόηση

- **Τα Περιφερειακά Σχέδια Καινοτομίας (ΥΠΕΝ) υιοθετήθηκαν αργά, μετά τα αντίστοιχα Επιχειρησιακά Προγράμματα (Ε.Π.)**
 - ό,τι περιλαμβάνεται στο σχέδιο του ΥΠΕΝ δεν μεταφράστηκε επακριβώς σε δημοσιονομικές προβλέψεις.
- Οι δραστηριότητες που αναλήφθηκαν το 2014-20 προβλέπουν τη **διαχείριση αποβλήτων με περιορισμένη ευαισθησία πάνω στην κυκλική οικονομία**
- Η ίδια η διαχείριση αποβλήτων (και στη συνέχεια η στρατηγική CE) είναι συχνά **πιο φιλόδοξη παρά ρεαλιστική.**
 - Οι εθνικές πολιτικές είναι όμηροι σε ένα αίνιγμα υψηλών φιλοδοξιών και συστηματικών καθυστερήσεων

Χαρτογράφηση ενδεικτικών παρεμβάσεων

Πρόγραμμα	Επίπεδο	Είδος παρέμβασης	Περιγραφή
RIS	Εθνικό	Δράση	Αύξηση επενδύσεων σε υπάρχουσες εταιρείες για εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά και ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων παραγωγής
RIS	Περιφερειακό - Αττική	Ενδεικτικές δράσεις	Προϊόντα και διαδικασίες για τη διαχείριση και εκμετάλλευση καταλοίπων και απορριμμάτων
RIS	Περιφερειακό – Κεντρική Ελλάδα	Δράση	Εκσυγχρονισμός και εφαρμογή βιώσιμων μεθόδων καλλιέργειας
RIS	Περιφερειακό – Κεντρική Μακεδονία	Δράση	Σύνθεση τεχνητού μαρμάρου με ανακυκλώσιμο μίγμα
RIS	Περιφερειακό - Κρήτη	Ενδεικτικές προτεραιότητες εφαρμογής	Αξιοποίηση γεωργικών αποβλήτων για την παραγωγή ζωοτροφών υψηλής θρεπτικής αξίας
RIS	Περιφερειακό – Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	Προτεραιότητα παρέμβασης	Αξιοποίηση εναλλακτικών χρήσεων πρωτογενών υποπροϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης τους ως ενεργειακού πόρου.
RIS	Περιφερειακό – Βόρειο Αιγαίο	Έργο	3 πιλοτικά έργα για τη διαχείριση οργανικών φυτικών υλικών και απορριμμάτων για την παραγωγή λιπασμάτων

Οι κύριοι στόχοι της Στρατηγικής της κυκλικής οικονομίας (1)

1) Ενσωμάτωση κριτηρίων οικολογικού σχεδιασμού και ανάλυση κύκλου ζωής των προϊόντων, αποφεύγοντας την εισαγωγή επικίνδυνων ουσιών στην παραγωγή τους και διευκολύνοντας την επιδιορθωσιμότητα και την επέκταση της διάρκειας ζωής. Η χρήση μη επικίνδυνων ουσιών βελτιώνει παράλληλα την ποιότητα των αποβλήτων κατά την παραγωγική διαδικασία, μειώνοντας και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

2) Αποτελεσματική εφαρμογή της ιεράρχησης της διαχείρισης των αποβλήτων, προωθώντας την πρόληψη της δημιουργίας και ενθαρρύνοντας την επανάχρηση και ανακύκλωση.

3) Δημιουργία και προώθηση Οδηγών βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στις παραγωγικές διαδικασίες.

4) Προώθηση καινοτόμων μορφών κατανάλωσης, όπως η χρήση υπηρεσιών αντί αγοράς προϊόντων ή η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και ψηφιακών πλατφορμών

Οι κύριοι στόχοι της Στρατηγικής της κυκλικής οικονομίας (2)

5) Προβολή ενός ορθολογικού μοντέλου κατανάλωσης, στη βάση της διαφάνειας της πληροφόρησης για τα χαρακτηριστικά αγαθών και υπηρεσιών, τη διάρκεια ζωής τους και την ενεργειακή τους απόδοση.

6) Διευκόλυνση και δημιουργία κατάλληλων διαύλων ανταλλαγής πληροφοριών και συντονισμού μεταξύ των διοικήσεων, της επιστημονικής κοινότητας και των οικονομικών και κοινωνικών φορέων, ώστε να δημιουργηθούν συνέργειες συμβατές με τη μετάβαση στο κυκλικό μοντέλο.

7) Προβολή της σημασίας της μετάβασης από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία, προωθώντας διαφάνεια στις διαδικασίες, αναπτύσσοντας την ενημέρωση των πολιτών, την κατάρτιση και ευαισθητοποιώντας την κοινωνία.

8) Επεξεργασία διαφανών και εφικτών δεικτών παρακολούθησης της υλοποίησης της μετάβασης.

Αριθμός παρεμβάσεων που σχετίζονται με την Κυκλική Οικονομία ανά περιοχή

	Goal 1	Goal 2	Goal 3	Goal 4	Goal 5	Goal 6	Goal 7	Goal 8	Αριθμός Παρεμβάσεων
Αττική		6	2				6		7
Κεντρική Ελλάδα	3	4	2	1	1		4	2	9
Κεντρική Μακεδονία	8	9	4	2	2	2	2	1	20
Κρήτη	1	5	3	1	1		3	1	9
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	3	2	4				7		8
Ήπειρος	2	2				1	3		6
Νησιά Ιονίου		2					4		5
Νησιά Αιγαίου		4		3	3				6
Πελοπόννησος	3	6	1				3		9
Νότιο Αιγαίο	1	1	1				3		5
Θεσσαλία	3	4	2				2		6
Δυτική Ελλάδα	1	3	1	1	1		2		3
Δυτική Μακεδονία		4	2				2		5
Εθνικά RIS	7	3	2	3	1	1	1	1	7
Εθνικό Σύνολο	32	55	24	11	9	4	42	5	105

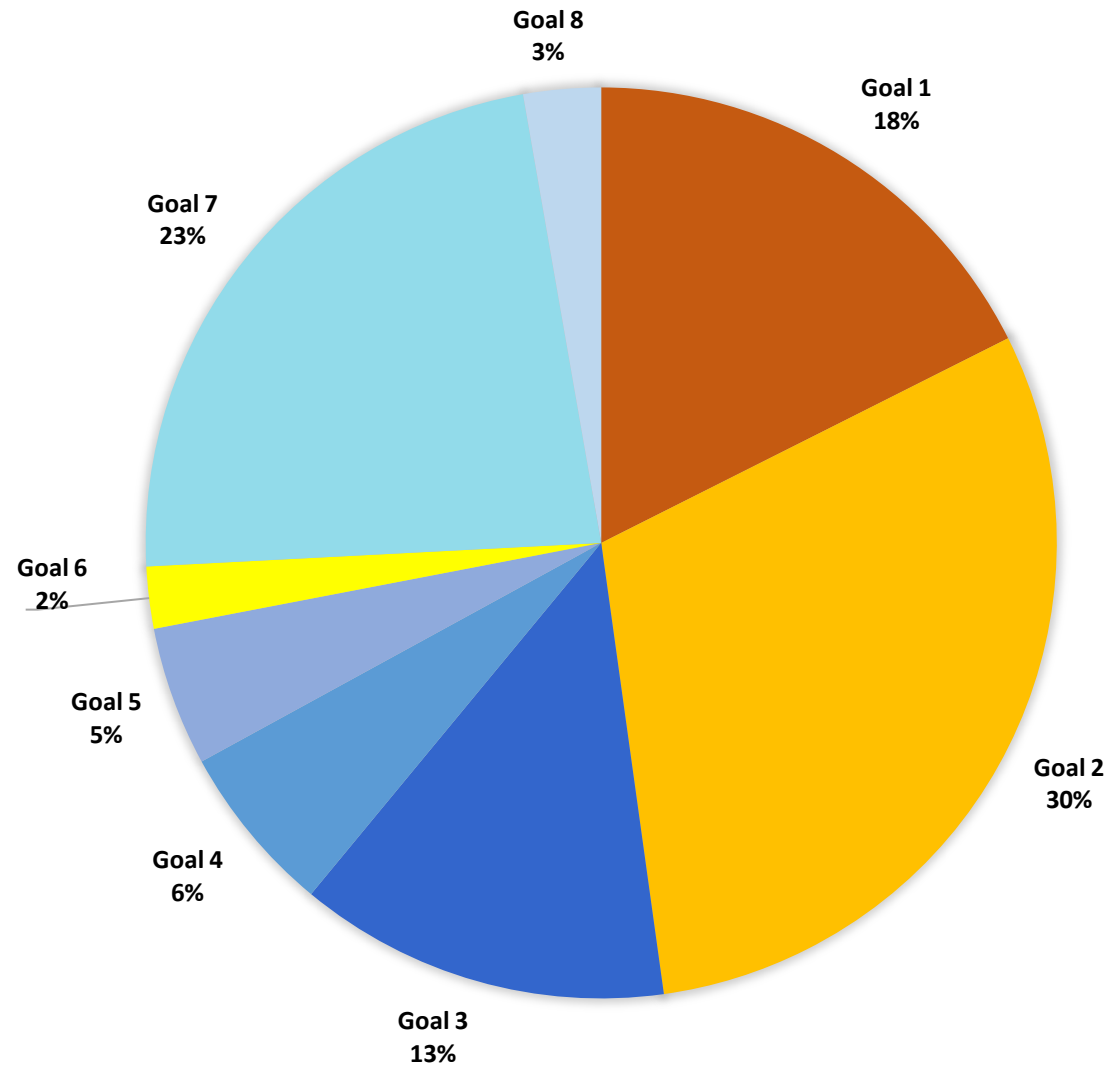
* Πολλές παρεμβάσεις απευθύνουν περισσότερους από έναν στόχους

Μερίδιο παρεμβάσεων που σχετίζονται με την Κυκλική Οικονομία ανά περιοχή (%)

	Goal 1	Goal 2	Goal 3	Goal 4	Goal 5	Goal 6	Goal 7	Goal 8	Σύνολο
Αττική		43%	14%				43%		100%
Κεντρική Ελλάδα	18%	24%	12%	6%	6%		24%	12%	100%
Κεντρική Μακεδονία	27%	30%	13%	7%	7%	7%	7%	3%	100%
Κρήτη	7%	33%	20%	7%	7%		20%	7%	100%
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	19%	13%	25%				44%		100%
Ήπειρος	25%	25%				13%	38%		100%
Νησιά Ιονίου		33%					67%		100%
Νησιά Αιγαίου		40%		30%	30%				100%
Πελοπόννησος	23%	46%	8%				23%		100%
Νότιο Αιγαίο	17%	17%	17%				50%		100%
Θεσσαλία	27%	36%	18%				18%		100%
Δυτική Ελλάδα	11%	33%	11%	11%	11%		22%		100%
Δυτική Μακεδονία		50%	25%				25%		100%
Εθνικά RIS	37%	16%	11%	16%	5%	5%	5%	5%	100%
Εθνικό Σύνολο	18%	30%	13%	6%	5%	2%	23%	3%	100%

Χαρτογράφηση 4 Τομεακών + 13 Περιφερειακών Ε.Π.

⇒ 113 παρεμβάσεις που ενδεχομένως σχετίζονται με την Κυκλική Οικονομία



Τι δείχνει η χαρτογράφηση

Το Εθνικό SSS καλύπτει όλους τους στόχους CE

Η Κεντρική Μακεδονία εμφανίζεται ως η περιοχή με την υψηλότερη ευαισθησία αντιμετωπίζοντας όλους τους στόχους CE μέσω των προτάσεων για παρέμβαση της SSS, ακολουθούμενη από την Κεντρική Ελλάδα και την Κρήτη.

Αντίθετα, τα νησιά του Ιονίου και του Βορείου Αιγαίου φαίνεται να ενδιαφέρονται λιγότερο για το θέμα.

Το περιφερειακό SSS εστιάζει κυρίως στους στόχους 2 (Αποτελεσματική διαχείριση αποβλήτων, χρήση και ανακύκλωση), 7 (Μετάβαση σε CE, πληροφόρηση και εκπαίδευση) και 1 (Ενσωμάτωση κριτηρίων για την παράταση της διάρκειας ζωής)

Αντίθετα, οι στόχοι 6, 8 και 5 παραμελούνται περισσότερο και είναι σημαντικό να καταλάβουμε γιατί υστερούν

Υπάρχουν ευκαιρίες ανάπτυξης

Διαθέσιμοι φυσικοί πόροι και ανεκμετάλλευτοι δευτερεύοντες πόροι και απόβλητα.

Επιστημονικό εργατικό δυναμικό και τεχνογνωσία, καθώς και παραγωγική παράδοση και know-how σε τεχνικές συναλλαγές.

Ένας πρωτογενής τομέας με δυναμικό ανάπτυξης που απαιτεί εκσυγχρονισμό και μείωση του κόστους παραγωγής.

Χαμηλοί δείκτες παραγωγικότητας πόρων και ενέργειας (καθώς και ενεργειακή απόδοση).

Η κερδοφορία μπορεί να αυξηθεί εάν μετακινηθούμε από τη Διαχείριση αποβλήτων στις ευκαιρίες της κυκλικής οικονομίας. Υπήρξε υπερβολική εστίαση στα απόβλητα παρά στην ανακύκλωση. Το SSS είναι το κατάλληλο μέσο για τη διερεύνηση αυτών των δυνατοτήτων

Εάν, σε ποιο βαθμό και πώς μπορούν οι δύο να ενισχύσουν αμοιβαία: μαθήματα από την Ελλάδα



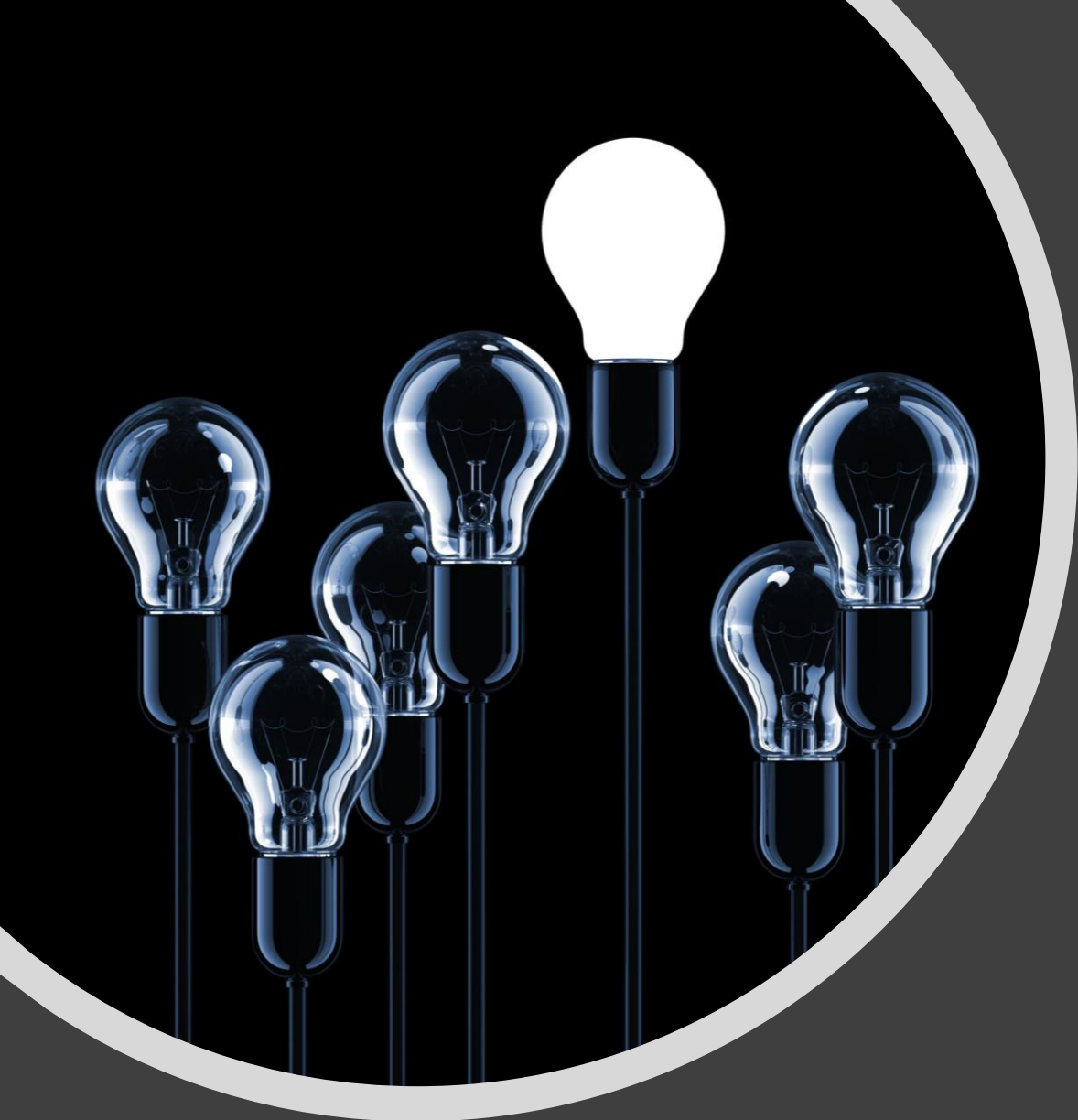
Προβλήματα

1. Το 2014-2020 Ε.Π. ήταν πολύ φιλόδοξο για να εφαρμοστεί
2. Το ΥΠΕΝ δεν μπορεί (ακόμη) να παίξουν τον φιλόδοξο ρόλο που αναμενόταν να παίξει
3. Τα θέματα διακυβέρνησης δείχνουν απροθυμία για αλλαγή



Ευκαιρίες

1. Η Κυκλική Οικονομία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως leapfrog για την Οικονομία
2. SSS μπορεί να συμπεριλάβει πτυχές της Κυκλικής Οικονομίας προσαρμοσμένες στα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα
3. Οι περιοχές που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν το αναθεωρημένο RIS ως μοντέλο CE να προσδιοριστούν και να υποστηριχθούν



Σας ευχαριστώ για την προσοχή!

Λυδία Παπαδάκη

lydia.papadaki@athenarc.gr