



**МИННО-ГЕОЛОЖКИ
УНИВЕРСИТЕТ
„СВ. ИВАН РИЛСКИ“**

м: 02 8060 201
е: rector@mgu.bg
у: www.mgu.bg

а: 1700 София, България
Студентски град
ул. „Проф. Боян Каменов“ 1

Кабинет на Ректора

МИННО - ГЕОЛОЖКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. ИВАН РИЛСКИ“ РЕКТОРАТ	
Изм. №	РД-21-236
София,	19.08.2025г.

Министерство на околната среда и водите

Вх. № 95-00-5898-36

София 19.08.2025г.

ДО
МАНОЛ ГЕНОВ
МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
бул. „Кн. Мария Луиза“ 22
гр. София

Относно: Получено писмо, ваш изх. № 95-00-5898-18/23.07.2025 г. - Задание за определяне на обхвата и съдържанието на доклад за екологична оценка на проекта Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България – актуализация 2024 г. (ИНПЕК) и схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от плана

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН МИНИСТЪР,

Във връзка с получено писмо, Ваш изх. № 95-00-5898-18/23.07.2025 г., относно Задание за определяне на обхвата и съдържанието на доклад за екологична оценка на проекта Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България – актуализация 2024 г. (ИНПЕК) и схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от плана, приложено изпращам Становище и препоръки, съобразени с рамките на компетентността по предложения обхват и съдържание на заданието.

Приложение: съгласно текста



Проф. д-р инж. Ивайда Копрев

РЕКТОР



Кабинет на Ректора

ДО
г-н Манол Генев
Министър на околната среда и водите

СТАНОВИЩЕ

Относно: *Задание за определяне на обхвата и съдържанието на доклад за екологична оценка на проекта Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България – актуализация 2024 г. (ИНПЕК) и схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от плана*

Характеристики на проекта Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България – актуализация 2024 г.

На основание на чл. 19, ал. 3 и чл. 19а, т. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и въз основа на Договор № Д-30-33/03.06.2025 г. за „Извършване на Екологична оценка (ЕО) и Оценка за съвместимост (ОС) на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България – актуализация 2024 г. (ИНПЕК) са разработени:

- Схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересованите страни и трети лица, които има вероятност да бъдат засегнати от проекта на ИНПЕК (проект);
- Задание за определяне на обхвата и съдържанието на ЕО на проект на ИНПЕК

Проектът на ИНПЕК на Република България – актуализация 2024 г. отразява по-високите цели, поставени с Европейската зелена сделка и Европейския закон за климат, Пакет „Готови за 55“, Планът REPowerEU, както и последния доклад за България в рамките на Европейския семестър. За да се постигне по-ефективно прилагане на климатичните политики и да се осигури по-голяма предвидимост за бизнеса, процесът на декарбонизация е интегриран в секторните политики, като основен акцент се поставя върху енергетиката, индустрията, транспорта, сградния фонд, селското стопанство и земеползването. Основните цели, заложи в ИНПЕК са стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката, развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика, намаляване зависимостта от внос на горива и енергия; гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.



Кабинет на Ректора

Обосновка и контекст

Препоръките в това становище имат за цел да насочат вниманието към обучението през целия живот, базирано на съвременни технологии и европейски стандарти, съобразно визията за нисковъглеродна, иновативна и екологична индустрия.

Технологичният напредък и концепцията за Индустрия 5.0 налагат нуждата от системна подкрепа за продължаващо обучение през целия живот, включително чрез създаване на модерни образователни програми, платформи и центрове за компетентност, които да отговорят на възникващите предизвикателства.

В съвременната икономика и индустриална среда, интегрираните стратегии за развитие поставят високи изисквания към квалификацията и уменията на работната сила. Индустриалният сектор се определя като структуроопределящ за икономическото развитие на Република България, като добивната и преработвателната промишленост има значима роля както по отношение на осигуряването на заетост (особено в някои развиващи се райони на страната), така и при формиране на БВП. Минната индустрия, като ключов сектор за националната икономика и енергийния преход, изисква специализирана подготовка и непрекъснато усъвършенстване на уменията. Част от намалението на персонала, което се регистрира в последните години, се дължи и на факта, че значим брой и вид дейностите се изпълняват чрез автоматизирани и роботизирани системи и чрез използване на изкуствен интелект. Същевременно този ход на развитие и силната динамика, наложена от Индустрия 5.0 и зеления преход, предполагат устойчиво и бързо повишаване на квалификацията, придобиване на нови знания и умения, в комбинация с предприемачески и зелени компетентности. Това очертава нов **дефицит на кадри** с висока квалификация и съвременни знания и умения. На свой ред модернизацията, дигитализацията и новите технологии, които следва да се внедряват постоянно на микро и макро равнище, така че да се отговаря адекватно на изискванията и да се повишава ефективността на производството, изискват значителен капацитет и човешки потенциал. Дългосрочните потребности на работодателите и на бизнеса, съответстващи на необходимостта от стратегическо планиране и реализиране на тези процеси, изискват и стратегически подход в образователната сфера и навременно осигуряване на кадри, които да заемат ръководни и експертни позиции.

Нуждата от подготвени кадри на определени отговорни позиции в добивната промишленост се наблюдава през последните години - при квалифицираните кадри с опит и умения недостигът става все по-голям. Бързите темпове на технологично развитие на компаниите водят до необходимост от актуализиране на съществуващите към момента компетентности с достатъчно бърза крачка, така че да се не се регистрира съществено изоставане и загуба на конкурентоспособност. Създават се и изцяло нови професии, изискващи съдържателно нови компетентности, които да бъдат в съответствие с напредъка на технологиите, икономиката и обществото. Образователната система следва да догонва този темп, да регистрира и отстранява несъответствието в компетентностите, което застрашава производителността, растежа и конкурентоспособността на добивните и преработвателните компании, а оттам и на индустрията и икономиката като цяло. Необходимо е своевременно предвиждане на потребностите и компетентностния профил на специалистите. Потенциалните липси на компетентности на различните равнища на квалификация, особено при най-високо квалифицираните специалисти, следва да бъдат отчетени и отразени своевременно в националните стратегии и практиките. Постигането на подобно съответствие между образованието



Кабинет на Ректора

и потребностите на икономиката, гражданите и обществото като цяло е фундамент за развитие и растеж.

Важен фактор при търсенето и съответно при намирането на необходимата работна ръка е не само степента на завършено образование, но и неговата област. Най-голям дял от представителите на бизнеса посочват, че имат нужда от кадри с образование в областта на техническите науки, включително регистрират остра потребност от кадри, подготвени за работа в контекста на Индустрия 5.0, цифровизация, зелен преход, информатика и ИКТ, мехатроника и микроелектроника, чисти технологии, преминаване към кръгова и нисковъглеродна икономика. Този кадрови дефицит има възпиращо влияние върху развитието на добивната промишленост на национално ниво и изпълняване на приоритетните цели и задачи, поети на наднационално, европейско ниво.

Същевременно стимулирането на икономиката чрез екологични технологии и създаването на устойчива промишленост са сред стратегическите въпроси, които следва да намерят своевременно решение първо на ниво добивна промишленост, която е гръбнак на икономиката. За тази цел са необходими кадри с развити компетентности в приоритетните области, притежаващи актуални знания, умения, нагласи и натрупващи опит в посочените области по време на обучението в докторантура, паралелно с придобиването на компетентност.

Основни предложения и мерки в измерение 1.2.1.5. Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“

Във връзка с необходимостта от внедряване на нови енергийни технологии, целите, които си поставя българската държава в областта на научните изследвания, иновации и конкурентоспособност са широкообхватни и покриващи различни аспекти, като част от тях са свързани и с насърчаване създаването на иновации, тяхната пазарна реализация, подкрепа на научните изследвания и иновациите, изследвания в насока устойчивото и безопасно управление на радиоактивни отпадъци; повишаване на конкурентоспособността и пазарните позиции на българската индустрия, както и насърчаване развитието на иновативни производства с висока добавена стойност; запазване конкурентоспособността на базовите енергоемки индустрии и ограничаване на рисковете от “изтичане на въглерод”; повишаване на уменията и създаване на квалифицирана работна сила, която да поддържа производството на технологии за нулеви нетни емисии, включително създаване (или участие) на академии за нулеви нетни емисии и други.

Общи препоръки

- Да се осигурят дългосрочни ангажименти и политики за развитие на човешките ресурси в сферата, с ясни индикатори за напредък и оценка на постигнатите резултати.
- Осигуряване на държавна подкрепа и финансиране за разработки и внедряване на обучителни програми, технологични решения и научни инициативи.
- Да се стимулира създаването на междусекторни мрежи и платформи за сътрудничество между академичните среди, бизнеса, държавните органи и научно-изследователските структури.
- Активно включване на работодатели, научни институции, висши учебни заведения и неправителствени организации в създаването и изпълнението на стратегиите за човешки ресурси и иновации.



Кабинет на Ректора

- Разработване на мониторингови механизми за проследяване на напредъка и ефикасността на предприетите мерки, с възможност за адаптация според конкретните резултати и пазарната динамика.

Образователна подготовка и кадрите

В Стратегическата рамка за развитие на образованието, обучението и ученето в Република България (2021 – 2030) е заложена приоритетна област 8 от Стратегическата рамка - Ученето през целия живот (Life-long-learning). Министерството на образованието има за цел предприемане на инициативи и синхронизиране действията си с други институции, като държавни организации, общини, професионални училища и местния бизнес за „затваряне на кръга“ от услуги. Особено важна цел е осигуряването на висококвалифицирани специалисти с висока образователна и/или научна степен „бакалавър“, „магистър“ и „доктор“, притежаващи задълбочена и съответстваща на съвременните икономически и технологични реалности подготовка, които да планират, организират, изпълняват и управляват сложни и комплексни дейности от различен характер в съответствие с приоритетните оси, заложиени в ИНПЕК.

Водещите сектори следва да развият висококвалифицирани специалисти, владеещи съвременни технологии като автоматизация, изкуствен интелект, кръгова икономика, и нови екологични процеси и т.н. чрез програми за подкрепа на докторантури и специализирани обучения по ключови направления, които тясно се свързват с приоритетите на секторните политики и стратегическите цели за зелена трансформация, цифровизация, ресурсно ефективна и конкурентоспособна икономика, и устойчиво развитие. Тази интеграция ще гарантира наличието на необходимите човешки ресурси, подготвени да работят и управляват на високо ниво в съответствие с новите технологични и екологични стандарти.

1. Продължаване на възможностите за конкретно насочени докторски програми, продиктувани от реалните нужди на бизнеса

Процедура „Подкрепа за развитие на проектна докторантура“ на Програма „Образование“ 2021-2027 е съфинансирана от Европейския социален фонд плюс (ЕСФ+). Тя е първата процедура за конкурентен подбор, обявена по Програма „Образование“, и е в рамките на Приоритет 3 „Връзка на образованието с пазара на труда“ на програмата. Очакван резултат е вливането на 450 нови докторанта с ключови компетенции в пазара на труда. На база развитие на проектни докторантури, ориентирани изцяло спрямо приоритетните тематични области на ИСИС 2021-2027 г. се подпомага постигането на значимо съответствие между изискванията на икономиката, в частност индустрията, и бизнеса и тяхното последващо ускорено развитие, от една страна, и сферата на висшето образование, от друга, която осигурява подготвени за новите изисквания и реалности кадри.

- **Включване на докторантските програми като ключов елемент в научните и технологични приоритети на ИНПЕК**

Разработване на специализирани докторски програми, фокусирани върху ключови области като екологична устойчивост, иновации в добивната промишленост, кръгова икономика, енергийна ефективност и дигитализация. Предвиждане на допълнително финансово стимулиране и подкрепа за докторантски проекти, които отговарят на стратегическите цели на сектора и способстват за прилагането на иновативни решения. Изборът на тематични направления на докторските програми седва да се основава върху предизвикателствата, очертани от прехода към устойчива, ориентирана



Кабинет на Ректора

към човека европейска индустрия, зеления преход, като съдържателно нова стратегия за растеж на Европа в цялост и на България в частност.

- **Създаване на съвместни научни лаборатории и проектни екипи**

Осигуряване на възможност за интегриране на докторантите в национални и европейски научно-изследователски инициативи, които обхващат ключови приоритети на ИНПЕК, като зелени технологии, декарбонизация, дигитална трансформация и устойчиво развитие. Това ще стимулира научно-изследователската дейност и ще създаде трайна връзка между академичните институции и сектора.

- **Включване на докторантите в практическите дейности на индустриални предприятия**

Осигуряване на възможности и стимулиране за съвместни проекти, стажове и практики, в които докторантите биха могли да приложат знанията си на практика, като работят по конкретни казуси и разработват иновативни решения. Това ще подпомогне изграждането на капацитет за управление на иновационни процеси, актуализиране на технологичната база и внедряване на най-добрите европейски практики.

- **Финансиране и стимулиране на докторски проекти, съгласувани с нуждите на сектора**

Въвеждане на нови програми за финансиране на докторантски проекти, които са в съответствие с стратегическите приоритети на ИНПЕК и на европейските политики за зелена икономика, декарбонизация и др.

2. Програми за обучение през целия живот на Европейския институт по иновации и технологии (EIT lifelong learning programs)

- **Интегриране в стратегическите планове за образование и кадри**

Включване на програми за непрекъснато професионално развитие, базирани на продукти и курсове на ЕИТ, като част от националните и секторните планове, за да се гарантира, че висококвалифицирани кадри получават постоянна актуализация на знанията и уменията си в областта на иновациите, екологията и технологиите.

- **Обучителни модули и курсове за работещи специалисти**

Разработване на съвместни учебни модули между университети, научно-изследователски центрове и бизнеса, базирани на платформите и курсовете на ЕИТ. Тези модули могат да бъдат адаптирани към конкретните изисквания на сектора – например, внедряване на иновативни технологии, кръгова икономика, дигитална трансформация или екологични практики.

- **Обучение и обмен чрез онлайн платформи и работилници**

Използване от международната платформа на ЕИТ за организиране на онлайн обучения, стажове и менторски програми, които да развиват умения за иновации и научни изследвания. Така българските специалисти и студенти ще имат директен достъп до най-иновативните практики и технологии, което ще ускори трансфера на знания и ще повиши нивото на компетентност в сектора.

- **Подкрепа за създаването на национални и регионални иновационни хъбове**

Използване на моделите, разработени от ЕИТ за създаване на хъбове, базирани на сътрудничество между университети, научни центрове, бизнеса и стартиращи фирми, за да се насърчават новаторски идеи, патентиране и търговско приложение на научни разработки в сферата.

- **Финансово стимулиране и програми за стипендии**

Възползване от финансиране и грантови механизми на ЕИТ за подпомагане на участието на български студенти, изследователи и предприемачи в международни обучения, научно-изследователски проекти и старт-ъпи в сферата на иновациите и технологиите. Подобни програми



Кабинет на Ректора

могат да бъдат използвани за създаване на национални мрежи за сътрудничество, които да насърчават обмена на опит и добри практики между различните университети, научно-изследователски центрове и индустриални партньори в България и Европа.

- **Развитие на капацитета за научно-изследователска дейност**

Използване на обучителните модули и лабораторни платформи на ЕИТ за подготовка на специалисти с умения за провеждане на иновативни изследвания, разработка на нови продукти и технологии, и внедряване на научни резултати в практиката. Това ще подкрепи целите на ИНПЕК за създаване на знания и стимулиране на научно-техническия прогрес в сектора. Тези подходи ще осигурят тясна връзка между стратегическите цели за иновации и научни постижения, като в същото време разработват компетенции, способни да реализират трансфер на знания между научната сфера и индустрията.

3. Мобилност, обмен на опит и финансиране

Стимулиране участието на в международни програми като CEEPUS, Erasmus+ и други европейски инициативи, обмяна на опит, знания и добри практики в сферата на добивната и енергийната промишленост, автоматизацията и иновативните технологии.

Възможни програми, създаващи платформа за обмен, обучение и съвместно развитие на иновативни решения в подкрепа на сектора и приоритетната ос за наука и иновации в ИНПЕК:

- **Erasmus+** - Предлага стажове, студентски и докторски мобилности, както и мрежи за сътрудничество между университети и научно-изследователски центрове в Европа и извън нея.
- **CEEPUS** (Central European Exchange Program for University Studies) - програма за мобилност на студенти, преподаватели и научни работници в Централна Европа, финансирана от държавите участнички, включително България. Тя подпомага обмена на знания и опит между университети в региона за студентски, преподавателски и изследователски мобилности.
- **European Institute of Innovation & Technology (EIT) Knowledge and Innovation Communities (KICs)** - Мрежи за сътрудничество в различни високотехнологични сфери, които организират мобилности, съвместни клубове, работилници и обучения.
- **EIT RawMaterials Mobility Program** - Специализирана за участници в областта на суровините, екологичните технологии, иновациите и предприемачеството, предлага стажове и съвместни проекти.
- **EIT Digital Mobility & EIT InnoEnergy** - Фокусирани върху технологични иновации в областта на дигитализацията, енергетиката и устойчивите решения, предоставят мобилности за развиване на умения в тези сфери.
- **EUREKA** - Най-голямата междуправителствена мрежа в света от държави, подкрепящи международните изследвания, разработки и иновации. Мрежата от министерства и финансиращи агенции, обхващаща 47 държави, предоставя на компании от всякакъв мащаб, университети и изследователски институти достъп до финансиране, инструменти за бизнес ускорение и експертни съвети. Целта е да се стимулират върховите постижения в областта на иновациите и да се стимулира икономическият растеж, създаването на работни места и конкурентоспособността.
- **Horizon Europe** - Европейската програма за научни изследвания и иновации, която подкрепя съвместни международни научно-изследователски проекти, студентски стажове и обмен на добри практики в рамките на приоритетните области на ЕС.



Кабинет на Ректора

- **Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)** - Предмет на финансиране за мобилност, обучение и развитие на академични и научни кадри, включително международни обменни програми за докторанти, постдокторанти и млади изследователи.
- 4. Специализирани програми за учене през целия живот**
Подкрепа на държавно нито за разработване и внедряване на модулни курсове и сертификационни програми, посветени на съвременните технологии: Mine 4.0/Mine 5.0, автоматизация, IoT, енергийна ефективност, ESG и екологосъобразни практики. Обучителни платформи с онлайн компоненти, виртуални лаборатории и симулационни системи, които да предоставят възможност за практическо усвояване на новите технологии по гъвкав и достъпен начин.
- 5. Национални програми за професионална квалификация и преквалификация**
Въвеждане на дългосрочни и краткосрочни програми за актуализиране на знанията и уменията на кадрите в сектора при внедряване на нови технологии и екологични стандарти. Стандартизация на компетенциите съгласно международните изисквания и европейските рамки за умения.
- 6. Подкрепа за научно-изследователска дейност и иновации**
Създаване на национални и регионални центрове за компетентност, фокусирани върху устойчиво минно дело, дигитализация и енергийна ефективност. Тези центрове ще служат като отправна точка или ускорител/акселератор за обучение, експериментиране и внедряване на най-иновативните технологии.
- 7. Насърчаване на автоматизация и роботизация**
Обучение на специалисти за работа с автоматични системи, роботи, системи за мониторинг и управление, като тези програми да се интегрират в учебните планове и сертификатни нива. Подпомагане и финансиране на пилотни проекти, които да демонстрират потенциала за прилагане на автоматизация в минната индустрия, като се осигури обучение на оператори, технически специалисти и управленци в тази област.
- 8. Стимулиране на предприемачество и иновации**
Подкрепа за start-up предприятия, научно-изследователски екипи и иновативни проекти в сферата на енергетиката, добивната и преработвателната индустрия чрез грантове, менторски програми и мрежи за бизнес развитие. Създаване на национални иновационни хъбове, подпомогнащи трансфера на знания, развитието на предприемаческия дух и внедряването на иновативни решения, съобразени с изискванията на Индустрия 5.0 и европейските стандарти.

Интегрирането на горепосочените мерки и инициативи като част от националния план би създало основа за траен технологичен напредък, подобрена квалификация на кадровия потенциал и екологична отговорност индустриалния сектор в Република България с фокус държавата ни да остане в сферата на устойчивата преработка на суровини и иновациите, съобразени с визията за развитие на Европа до 2030 и 2050 година. Това би допринесло за устойчиво и конкурентоспособно енергийно производство, което цени високите технологии, екологичната отговорност и човешките ресурси.



Кабинет на Ректора

Въвеждането на тези мерки ще подпомогне прехода към „Индустрия 5.0“, като съчетае технологичния напредък с вниманието към човека, околната среда и социалната търпимост. Постигането на заложените цели ще гарантира трайно конкурентоспособно, иновативно и устойчиво производство, което активно ще допринася за развитието на България като водеща страна в модерната и екологична минна индустрия и енергетика в Европа. За да бъде това постигнато, е важно стратегическите действия да бъдат подкрепени от ясна държавна политика, дългосрочна финансова подкрепа и активна ангажираност на всички заинтересовани страни. Инвестициите в обучения и развитие на човешкия капитал не само ще подобрят технологичните възможности на минната индустрия, но и ще създадат нови възможности за заетост, икономически растеж и социална устойчивост в региона. Това ще укрепи доверието в целевите сектори и в минно-добивната и преработвателната промишленост в частност като доминиращ двигател на иновациите и зелената трансформация в България.

проф. **Ивайло Копрев**
Ректор на МГУ „Св. Иван Рилски“

