



Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – гр. Бургас

Бургас 8010, бул. "Проф. Яким Якимов" No 1

тел. (056) 86 00 41; факс: (056) 88 02 49; e-mail: rector@btu.bg

Екз.№1

Съгласувал:/п/.....

Утвърждавам:/п/.....

Секретар Об Съвет за намаляване риска от бедствия

инж. Галина Байчева

Ректор: проф. д-р М. Миткова

А В А Р И Е Н П Л А Н

на

Университет „Проф. д-р Асен Златаров”

гр. Бургас

Бургас 2023 г.

I. Общи положения

Аварийният план на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ гр. Бургас е разработен на основание чл.35 ал.1 от Закона за защита при бедствия (изм. ДВ бр.60 от 7 Юли 2020г.) и е съобразен с изискванията на следните нормативни актове: Закон за опазване на околната среда (изм. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2022г.), чл.20 от Закона за здравословни и безопасни условия на труд (изм. и доп. ДВ. бр.100 от 16 Декември 2022г.), Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (изм. и доп. ДВ. бр.53 от 26 Юни 2018г.), чл. 248 от Наредба № 7 от 23 септември 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2016г.), Наредба № РД-07-2 от 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (изм., ДВ бр. 25 от 30.03.2010 г) Наредба за реда за създаване, съхраняване, обновяване, поддържане, предоставяне и отчитане на запасите от индивидуални средства за защита (изм. ДВ. бр.57 от 28 Юли 2015г.)

Планираните мерки за защита на работещите и студентите се базират на прогнозирането на възможните бедствия и аварии на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ гр. Бургас и последиците от тях. Те са резултат от анализ на: географското разположение на обекта, дейностите, които осъществява, оборудването, състоянието на комуникациите, транспортните връзки и реалните възможности за действие при бедствия, аварии и извънредни ситуации.

Цели на аварийния план:

- да се прогнозира вероятните бедствия и аварии, които е възможно да възникнат на територията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ и очакваните последици от тях;
- да се създаде оптимална организация за свеждане до минимум на условията за възникване на извънредни ситуации;
- да се организира ефективно изпълнение на евакуационни, спасителни и аварийни дейности;
- да се защитят - живота и здравето на хората (служители и посетители), материалните ценности и околната среда;

За постигане целите на аварийното планиране се провеждат:

- превантивни мероприятия за свеждане до минимум на условията за възникване на аварийни ситуации;

- обучение на членовете на обектовия щаб за изпълнение на аварийния план и членовете на аварийно-спасителната група за ръководство и действия при авария с цел осигуряване защитата на работещите и посетителите в обекта.
- обучение на персонала за защита при бедствия ;
- тренировки за изпълнение на аварийния план веднъж годишно.

Организацията и контролът по изпълнение на задачите произтичащи от Аварийния план се възлага на Стоянка Желязкова Стоянова, на длъжност експерт БЗР.

II. Аварийно рискова характеристика на обектите

Собствеността на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – гр. Бургас се намира изцяло на територията на град Бургас.

1. Имот намиращ се на бул. "Проф. Яким Якимов" № 1

1.1. Местоположение

Граници:

- на север – нива;
- на юг - бул. "Проф. Яким Якимов";
- на изток – магистрала Бургас – София;
- на запад – нива.

1.2. Характеристика на обекта

Основна дейност – обучение на студенти и други обучаеми, преподавателска и научно-изследователска дейност, осигуряване на храна и място на живеене на студенти и обучаеми.

Основните сгради на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ са разположени на Бул. „Проф. Яким Якимов” № 1 в близост до автомагистрала Тракия. Университетът е разположен в близост до западна промишлена зона, в непосредствена близост няма язовири и течни заливни зони .

Обектите, които съставят университетската база на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, имат изградена инфраструктура, ел. захранване, ВИК и топлофикация и имат обща площ от – 159 600 m².

Сгради:

- Медицински корпус/Корпус медицински науки - 1350 m², три етажа, масивна конструкция
- Органичен корпус – ЗП – 1760 m², три етажа, масивна конструкция
- Неорганичен корпус – ЗП - 1760 m², три етажа, масивна конструкция
- Аналитична химия – ЗП – 500 m² на един етаж, масивна конструкция

- Технически колеж - ЗП – 1460 m² на два етажа, масивна конструкция
- ПНИЛ - ЗП – 1180 m² на един етаж, масивна конструкция
- Техническа работилница - ЗП – 1190 m² на един етаж, масивна конструкция
- Къща – ЗП – 60 m² на два етажа, масивна конструкция
- Гараж - ЗП – 65 m² на един етаж, масивна конструкция
- СО – 1 - ЗП – 532 m², тринадесет етажа, масивна ст. конструкция
- СО – 2 - ЗП – 523 m², тринадесет етажа, масивна ст. конструкция
- СО – 3 - ЗП – 523 m², тринадесет етажа, масивна ст. конструкция
- Студентски стол - ЗП – 1098 m² на два етажа, масивна конструкция

2. Колеж по туризъм и хотел „Парк”

2.1. Местоположение

Имотите се намират в парк Бургас и граничат:

- на изток – море;
- на запад – зелена площ и вътрешен път ;
- на север – вътрешен път;
- на юг – бул. „Димитър Димов“.

2.2. Характеристика на обекта:

➤ Учебно заведение

Изградена инфраструктура, електричество, ВИК, локално отопление

➤ Сгради:

- Учебен корпус – ЗП – 1550 m², на три етажа, масивна конструкция;
- Поливалентна зала - ЗП – 450 m², на два етажа, масивна конструкция;
- Хотел - ЗП – 374 m², 14 етажа, масивна конструкция;
- Гараж с работилница - ЗП – 185 m², един етаж, масивна конструкция;
- Ресторант - ЗП – 945 m², два етажа, масивна конструкция;
- Спортен комплекс – с площ 8500 m²

3. Сграда Факултет по обществени науки

3.1. Местоположение

Факултетът по обществени науки се намира в комплекс „Славейков“. Обектът граничи:

- на изток – улица;
- на запад – улица;
- на север – улица;
- на юг – ОДЗ № 4.

3.2. Характеристика на обекта

- Университет, учебно заведение. Изградена инфраструктура, електричество, ВИК и топлофикация
- Сгради:
 - Блок А – ЗП – 545 m², на два етажа, масивна конструкция;
 - Блок Б - ЗП – 903 m², на три етажа, масивна конструкция;
 - Блок В – ЗП - 904 m², четири етажа, масивна конструкция;

4. Медицински колеж

4.1. Местоположение

Медицински колеж е собственост на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ и се намира в комплекс „Братя Миладинови“ Обектът граничи:

- на североизток – улица;
- на югоизток – улица;
- на запад – улица;
- на север – улица.

4.2. Характеристика на обекта:

- Учебно заведение, изградена инфраструктура, електричество, ВИК, топлофикация.
- Сграда:
 - Медицински колеж – ЗП 419 m², на два етажа, масивна конструкция

III. Максимални възможни последици за персонала, населението и околната среда от авария в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ гр. Бургас, определени въз основа на оценка на риска.

1. Оценка на риска

1.1 Оценка на риска на Органичен корпус, Неорганичен корпус, Аналитичен корпус и Хале силикати

Заплахи за физ. сигурност на персонала и студентите	Вероятност за проява			Размер на последствия за персонала			Размер на последствията на имуществото		
	ниска	средна	висока	малки	значими	фатални	незначими	значими	катастрофални
1.Природни бедствия (4.1)									
Земетресение	x			x			x		
Наводнение	x			x			x		
Силен и ураганен вятър	x			x			x		
Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледеняване	x			x			x		
2.Техногенни бедствия (4.2)									
Пожар	x				x			x	
Разлив на химически вещества прилежащо загазоване		x		x			x		
Авария в АЕЦ „Козлодуй”	x				x		x		
Авария в „Лукойл Нефтохим Бургас” АД		x			x		x		

1.2. Оценка на риска на Колеж по туризъм

Заплахи за физ. сигурност на персонала и студентите	Вероятност за проява			Размер на последствия за персонала			Размер на последствията на имуществото		
	ниска	средна	висока	малки	значими	фатални	незначими	значими	катастрофални
1. Природни бедствия (4.1)									
Земетресение	x			x			x		
Наводнение		x			x			x	
Силен и ураганен вятър	x			x			x		
Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледеняване	x			x			x		
2. Техногенни бедствия (4.2)									
Пожар	x				x			x	
Разлив на химически вещества прилежащо загазоване									
Авария в АЕЦ „Козлодуй“	x				x		x		
Авария в „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД		x			x		x		

1.3. Оценка на риска във Факултет обществени науки

Заплахи за физ. сигурност на персонала и студентите	Вероятност за проява			Размер на последствия за персонала			Размер на последствията на имуществото		
	ниска	средна	висока	малки	значими	фатални	незначими	значими	катастрофални
1. Природни бедствия (4.1)									
Земетресение	x			x			x		
Наводнение		x			x			x	
Силен и ураганен вятър	x			x			x		
Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледеняване	x			x			x		
2. Техногенни бедствия (4.2)									
Пожар	x				x			x	
Разлив на химически вещества прилежащо загазоване									
Авария в АЕЦ „Козлодуй“	x				x		x		
Авария в „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД		x			x		x		

1.4. Оценка на риска (Общежития)

Заплахи за физ. сигурност на персонала и студентите	Вероятност за проява			Размер на последствия за персонала			Размер на последствията на имуществото		
	ниска	средна	висока	малки	значими	фатални	незначими	значими	катастрофални
1. Природни бедствия (4.1)									
Земетресение	x				x			x	
Наводнение	x				x			x	
Силен и ураганен вятър	x				x			x	
Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледеняване		x		x			x		
2. Техногенни бедствия (4.2)									
Пожар	x					x		x	
Разлив на химически вещества прилежащо загазоване									
Авария в АЕЦ „Козлодуй“	x				x		x		
Авария в „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД		x			x		x		

1.5. Оценка на риска на Медицински корпус

Заплахи за физ. сигурност на персонала и студентите	Вероятност за проява			Размер на последствия за персонала			Размер на последствията на имуществото		
	ниска	средна	висока	малки	значими	фатални	незначими	значими	катастрофални
1. Природни бедствия (4.1)									
Земетресение	x				x			x	
Наводнение	x			x			x		
Силен и ураганен вятър	x			x			x		
Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледеняване		x		x			x		
2. Техногенни бедствия (4.2)									
Пожар	x				x			x	
Разлив на химически вещества прилежащо загазоване	x			x			x		
Авария в АЕЦ „Козлодуй“	x				x		x		
Авария в „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД		x			x		x		

Възможни аварии, при които съществува вероятност за възникване на опасност от застрашаване на живота и здравето на преподавателите, служители, студенти и замърсяване на околната среда в обектите на Университета, зависят от спецификата на работата в тях, която има различен характер и консумативи. В последните години, с редуцирането на броя на студентите в химическите специалности, химическите суровини и консумативи – разтвори, в точно определени за провеждане на упражненията количества, които се използват в лабораторните упражнения са доста по-малко като количество, като тяхната употреба и съхранение става при спазване на мерки за здраве и безопасност при работа в лаборатории и утвърдени вътрешни правила. Поради, малкото им количество в лабораториите и в складовете за съхранение, аварията, които биха предизвикали ще бъдат с малък мащаб и тежест.

В резултат на основната дейност е възможно да възникнат следните аварии:

- Разлив на течни химикали;
- При пренасяне на твърди химикали с изтекъл срок на годност;
- Разлив на нефтопродукти;
- Загазоване;

При възникване на аварии, при които съществува вероятност от застрашаване живота и здравето на служители, преподаватели, студенти и околна среда упълномощеното отговорно длъжностно лице незабавно съобщава за аварията в ОЦ (оперативен център) на РД ПБЗН – гр. Бургас и кмета на непосредствено застрашената община.

Нежеланите събития, които могат да създадат опасност, която да застраши живота и здравето на работещите, да доведе до материални щети, социални и икономически загуби, могат да бъдат с различен произход. Природни опасности - явления с геоложки, хидрометеорологичен и биологичен произход, като земетресения, наводнения, движения на маси (свлачища, кално-каменни порои, лавини), бури, градушки, големи снежни натрупвания, замръзвания, суши, горски пожари, масови заболявания от епидемичен и епизоотичен характер, нашествия на вредители и други подобни, причинени от природни сили; или опасности, предизвикани от човека при неспазване на технологичните правила за безопасна работа инциденти – пожар, взрив, радиоактивно заразяване и др.

2. Природни бедствия:

На територията на обекта, като част от територията на Община Бургас, може да бъдат реализирани с различна вероятност и тежест основни природни опасности: земетресения, наводнения, силни ветрове, снегонавявания, залежавания, обледявания.

2.1. Земетресение

Сградите и козирките над входовете са осигурени конструктивно против и в съответствие с изискванията при проектирани и строежите на обекта при земетресение. При по-силни трусове над осма степен по МШК е възможно повреждане на сградите. При този случай е възможно да бъде прекъснато електрозахранването на обекта.

Скалата на МШК-64 (Медведев-Шпонхойер-Карник-)подразделя земетресенията по интензивност на проявленията им на повърхността на 12 степени (ХП). Условно земетресенията се делят на слаби (I до IV степен), силни (У-УП степен) и най-силни-разрушителни (от VIII степен нагоре). При земетресения от трета степен колебанията се усещат от малко хора и то само ако са в помещение. При петостепенно земетресение се люлеят висящите предмети. Повреди в сградите се появяват едва при земетресение от шеста степен, а при осма степен повредите са сериозни. Земетресение от X степен се придружава от всеобщо разрушение на сгради и значителни нарушения на повърхността и почвата.

България се намира в Егейската сеизмична зона, която е част от Средиземноморския земетръсен пояс. Земетресенията в България са от тектонски произход с повече от 250 огнища, по-голямата част от които са в Южна България. Територията на Област Бургас, попада в сеизмична зона от VII степен помакросеизмичната скала на Медведев - Шпонхойер - Карник (МШК-64). В случай на

земетресение част от обектите на промишлеността, на територията на Община Бургас, ще излязат от строя, а други ще получат разрушения, в резултат на което могат да възникнат взривове, пожари, заразяване с промишлени отровни вещества.

Най- тежко ще бъде положението в град Бургас, където е съсредоточена по-голямата част от промишлеността на областта. В южната и западни промишлени зони на гр.Бургас, където са съсредоточени почти всички предприятия обстановката ще бъде най-опасна, възможно е в резултат на взривове, пожари, заразяване с промишлени **отровни вещества във фирмите „Лукойл Нефтохим” „Пристанище Бургас”, БМФ- Порт Бургас“ „Булджак”, „Победа”, „Трансвагон”, застрашени пряко жителите на комплекс „Славейков” и квартал „Акациите” намиращи се съответно до западната и южната промишлени зони.**

На около 8 километра от Бургас в посока София се намира производствената площадка на „Лукойл - Нефтохим Бургас” АД. При възникване на тежки взривове и пожари, в резултат на силно земетресение ще се получи обгазяване с промишлени отровни вещества в радиус от 25 километра, което създава реална опасност за живота на жителите на община Бургас. Хидротехническите съоръжения могат да получат значителни повреди и ще се създаде опасност от наводнения. Възможно е скъсване на язовирна стена на язовир "Мандра". Язовир Мандра е най големият на територията на областта, но заливната му зона може да засегне само южната промишлена зона на град Бургас.

При възникването на силни земетресения - от VI степен нагоре, ще се появят по-големи и по-малки огнища на поражения. В зависимост от силата на земетресението ще се появят значителни повреди и разрушения на сградите , биха възникнали пожари в електроснабдителната мрежа, пукнатини в почвените терени, паника сред населението, а в работно време и сред служители и посетители. Част от сградния фонд ще получи пълни и силни разрушения, а друга частични и слаби. Ще има човешки жертви, затрупани и поразени хора. Поради това е необходимо всички служители и студенти да бъдат евакуирани.

2.2. Наводнение

Поради своето положение районът получава най-големите си валежи по време на есенно-зимното активизиране на циклоничната дейност в Средиземноморския басейн. Тогава в него вали най-често, а в края на есента до началото на зимата в него падат и едни от най-обилните валежи през годината. Зимните валежи със сезонна сума от порядъка на 140-200 л/м²/ са едни от най-големите в ниските части на страната. Голяма част от тях падат във вид на дъжд. Снежната покривка е много краткотрайна, като средно дните, в които се задържа тя са 15-16 в годината. Периодът в който се случват тези дни, е интервалът от началото на третото десетдневие на декември до към края на февруари.

През последните години се наблюдават често поройни валежи и такива процеси са особено интензивни именно заради близостта на черно море, откъдето се захранват с колосални количества водна пара, която се извалява на сушата. През период от 1-4 години все някъде по морето се случва такъв валеж.

При продължителни проливни дъждове е възможно възникване на наводнения предизвикани от задръстени канали и колектори. Наводненията са стихийни бедствия, които се пораждат от силно и бързо нарастване на повърхностния и речния отток, вследствие на интензивни

дъждове или снеготопене. На територията на Община Бургас наводнения могат да се причинят от:

- поройни или продължителни валежи от дъжд, както и след интензивно снеготопене;

Опасност от наводнение може да възникне при необичайно обилни дъждове. Това би могло да доведе до заливане на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – гр. Бургас. Тогава са възможни поражения в сградния фонд и има опасност от къси съединения в електропреносната мрежа. При евентуално наводнение трябва да се действа съобразно Плана за действия при наводнения на Община Бургас, като се търси помощ за отводняване, чрез силите и средствата на Община Бургас.

За намаляване вредното въздействие на водите при проливни дъждове Община Бургас изгради отводнителен канал за предотвратяване на наводнения в кв. „Долно Езерово“ и кв. „Лозово“, гр. Бургас, както и поддържане на отводнителните шахти в състояние за ефективно използване.

- При скъсване на язовирни стени поради преливане над короната при недостатъчна проводимост на преливните съоръжения или при неизправни изпускатели, поради лоша експлоатация, или при регистрирано земетресение не създават потенциален риск за обекта, поради достатъчна отдалеченост.
- При високи вълни по Черноморското крайбрежие - заливане на обекти и съоръжения, жилищни квартали и важни елементи на социалната, битовата или стопанската инфраструктура на селища по Черноморието за обекта от Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – гр. Бургас в Приморски парк би могло да се създаде потенциален риск.

2.3. Силен и ураганен вятър

Появата и образуването на силните ветрове е всъщност разместване и раздвижване на въздушните пластове в хоризонталната и вертикалната плоскост на пространството. Силен е вятъра, когато неговата скорост е повече от 14 м/сек., т.е. 50 км/ч. Не съществуват опасности от конструктивни разрушения на сградата и на изградената инфраструктура, освен нанасяне на щети покривните конструкции. Възможни са поражения на съществуващите на територията КЕМ (комунално-енергийни мрежи), които могат да предизвикат пожари. При ураганен вятър могат да се получат разрушения в съседните сгради и опасност от падащи мазилки, стъкла- като предпоставка на инциденти.

При ураганен вятър служителите и студентите трябва да изведат от служебния паркинг , моторните превозни средства на безопасно разстояние, с оглед опасността от падащи предмети и мазилки от съседен сграден фонд.

2.4. Обилни снеговалежи, снегонавявания и обледенявания - Снегонавявания, заледявания, обледявания

Спецификата на континенталния климат е в основата на възможни снегонавявания. В резултат на тях се получават големи преспи, което би затормозило комуникацията на сградите, както и подходът към и изходите от тях. Това в най-голяма

степен представлява опасност, ако на обекта възникне аварийна ситуация, за овладяването на която ще е необходима външна намеса, както и при евакуацията на служителите и студентите.

- **Снегонавяванията** могат да изолират обекта и да затруднят получаването на външна помощ при необходимост. Основна задача е да се поддържа достатъчна степен на проходимост в подходите и изходите на сградите.
- **Заледяването** е природно бедствие, което настъпва при рязко понижаване на температурата под 0°C, когато вали дъжд, сняг, при лапавица, при мъгла и висока влажност на въздуха, придружени от студен вятър и се изразява в образуване на ледена кора по земята, предметите и съоръженията. Заледяването на подходите е предпоставка за медицински травми на гражданите. С цел недопускане на критични ситуации, пространството се поддържа и почиства от персонала на университета
- **Обледяванията** като природни явления се предизвикват от преохладени валежи, придружени със силен северен и североизточен вятър /до 15 м/сек/ и при отрицателни температури /до -16 градуса по Целзий/.

Относителната влажност на въздуха е между 95 и 100 %. Изразяват се в образуване на ледена или леденоподобна покривка върху въздушните проводници и носещите стълбове.

Обилните снеговалежи и снегонавявания могат за кратко време да затруднят достъпа до обекта. При почистване на улиците и подходите към него ще бъде осигурен нормален достъп. Заледяването на подходите към университета е предпоставка за подхлъзване и падане и крие опасност от контузии, нараняване и счупвания (травми) на служителите. Обледеняването може да натовари значително козерките и при поява на по-силен вятър да надхвърли проектираното им натоварване.

3. Техногенни бедствия

3.2. Пожар в района на обекта

В противопожарната охрана „причина за пожар” е категория, която изразява действието или бездействието на човека вследствие на което е възникнало запалване на горими материали и вещества от източник на топлина. Най-чести източници на топлина предизвикващи пожари са:

3.2.1. Пожари предизвикани от скрит огън – отоплителни уреди с твърдо, течно и газообразно гориво, кибрит, запалки, не изгасени цигари, открито изгаряне на материали, подпалване на стърнища, треви храсти и др.

3.2.2. Пожари предизвикани от искри при удар и триене – при работа с инструменти за отваряне на съдове с ЛЗТ, карбид и др.

3.2.3. Пожари предизвикани от електрическата енергия :

- късо съединение – предизвиква протичането на много силен ток в резултат на което izolацията се нагрива или се стапя проводника;
- преходни съпротивления – възникват в местата на присъединяване, в контактите и др. при лоши връзки местата преходни съпротивления се нагриват до много високи температури;

- електро - нагревателни прибори – от оставени без наблюдение, ползване на нестандартни или неизправни такива.

3.2.4. Пожари предизвикани от неправилно съхраняване материали:

- ЛЗТ в неподходящи помещения

- Съвместно съхраняване на термитни смеси и запалки, пропан бутан и кислород и др.

3.2.5. Пожари предизвикани от нарушаване правилата за експлоатация на техническите съоръжения и инсталации

3.2.6. Пожари предизвикани от статично електричество:

- съхраняване или транспортиране на ЛЗТ/бензин, газьол и др./ в пластмасови туби /бидони/

3.2.7. Пожари предизвикани от строителни неизправности –

- при ново строителство и ремонти

3.2.8. Пожари предизвикани от експлозии и взрив

3.2.9. Пожари предизвикани от катастрофи и аварии

3.2.10. Пожари предизвикани от природни явления – мълнии, земетресения наводнения, свлачища, високи температури и др.

3.2.11. Пожари предизвикани от небрежност и други причини- има потенциален риск, но при стриктно спазване противопожарните мерки, риска се минимизира.

4. Авария в АЕЦ "Козлодуй" и трансграничен пренос на радиоактивни вещества

Нормална стойност на радиационният фон е от 0,04 до 04, микро сиверта на час .

При възникване на авария в АЕЦ или при трансграничен пренос на радиоактивни вещества, може да попадне под чадъра на зона с повишена радиация.

Сложната и непредсказуем обстановка, която може да се създаде, се обуславя най-вече от широкия спектър на радиоактивни изотопи и способността на същите да се натрупват, като замърсяват въздуха, водите и храните.

- **При наличието на радиоактивно заразяване, незабавно трябва да се проведат следните основни мероприятия:**

- провеждане на йодна профилактика чрез приемане на калиев йодид;
- раздаване и използване на средствата за индивидуална и колективна защита на хората;
- защита на водата и хранителните продукти;
- провеждане на постоянен дозиметричен контрол.

Йодната профилактика е необходимо да се извърши до 2 часа преди достигането на радиоактивния облак до обекта и да продължи 7 дена. Необходимо е да извърши

херметизация на помещенията и дезактивация (деконтаминация), под контрола на специалист от РД ПБЗН. Йодната профилактика се разпорежда и контролира от ГД ПБЗН .

5. При промишлени аварии на територията на града

На територията на гр.Бургас са разположени основните обекти на химическата, дървообработващата, хранително-вкусовата, петролна промишленост, които произвеждат, съхраняват, преработват и транспортират промишлени отровни вещества, лесно запалими течности, взривоопасни материали. При възникване на производствена авария в тези обекти е възможно разливане на промишлени отрови и създаване на огнище на химическо заразяване, образуване на вторични отрови при горенето, възникване на големи пожари, взривове, задимяване, загазоване с амоняк, цианиди и др.

Най-големият обект на химическата промишленост в областта - "Лукойл Нефтохим Бургас" АД е в близост до гр. Бургас кв. "Славейков", , където се намира Университет „Проф. д-р Асен Златаров(от 2 до 8 км).

Като се има предвид, че в него се съхраняват големи количества промишлени отрови /амоняк/, лесно-запалими течности и други, при една промишлена авария може да се **очаква, възникването на огнище на химическо заразяване или големи пожари, придружени с взривове, които да засегнат кварталите /"Славейков и „Изгрев“/ като част от гр. Бургас.**

При възникване на производствена авария, създаване на огнище на химическо заразяване, образуване на вторични отрови при горенето, възникване на големи пожари, взривове, задимяване, загазоване с амоняк, цианиди и др. задължително се поставя мокра кърпа или памучно марлена превръзка на устата и носа.

По-добро действие /защитно/ има кърпа, напоена с воден разтвор на лимонена киселина /лимонтузу/ или оцет. Амонякът е по-лек от въздуха и облакът от него се издига високо. Затова по-безопасно е да се заемат ниските места в сградите-мазета, сутерени.

Пострадалите се изнасят на чист въздух и им се осигурява покой. Кожата на лигавицата и очите се промива с вода или 25 % разтвор на борна киселина /15 минути/.

6. При пожари

Огнище на химическо замърсяване (OX3) от промишлено отровни вещества (ПОВ) може да възникне при поява на локални пожари на площадките съхраняващи леснозапалими и пожароопасни материали - отработени масла и маслени филтри.

При пожар и в резултат на високата температура е възможно отделянето на токсични вещества, летливи органични съединения, циановодород, фосген, хлороводород, амоняк, метан и бензол, въглероден оксид и въглероден диоксид.

V.Мерки за ограничаване и ликвидиране на последиците от авария в обекта.

За ограничаване и ликвидиране на последиците от авария в обектите на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ с цел недопускане на човешки жертви и замърсяване на околната среда, ще се предприемат следните мерки:

1. При земетресение

- При усещане на първия трус преподаватели служители и студенти не напускат веднага административните сгради, складове и помещения и сградата, в която се намират, освен ако могат да излязат на открито за около 10 секунди.
- Заемат най-безопасното място в сградите – под рамката на вратата, близо до вътрешна стена, колона, под стабилна маса или легло.

След преминаването на първия трус:

- Изключва се електрозахранването, и водоснабдяването
- Не се ползват асансьорите.
- След напускане на сградата, се застава на открито място, на разстояние по-голямо от височината на сградата.
- Не застават под далекопроводи, електрически и тролейбусни мрежи.
- Оказва се първа помощ на пострадалите, ако има такива.
- Обозначават се местата, на които има затрупани хора. Оказва им се помощ, ако това е възможно.
- Следят се информациите, които ще се излъчват по Българското национално радио и по местните радиостанции.

След земетресението:

- Изчаква се излъчването на информация за затихване на земните трусове и за отминалата опасност;
 - В сградите се влиза само след основен оглед и проверка, направена от компетентните органи.
 - Да не се претоварват телефонните линии с ненужни телефонни разговори, правят се кратки съобщения до близки
 - Ректорът или заместващото го длъжностно лице, прави необходимите донесения и поддържа непрекъснатата връзка с ОЦ на РД ПБЗН- Бургас, ОД по ОбСС в община Бургас, за получаване на помощ и указания.

Работата в сградите и помещенията на университета се възобновява след проверка и на изправността на цялото техническо оборудване.

2. При радиоактивно замърсяване

При възникване на радиоактивна обстановка на обекта се вземат следните мерки:

- ограничава се пребиваването на открито;
- незабавно се поставят наличните ИСЗ (противогази, памучно-марлени превръзки и др.) на дихателните органи;
- помещенията се затварят възможно най-плътно и се започва херметизация на работните помещения по указание на кмета на Община Бургас с наличните средства за херметизация (тиксо, хартия, лепило)

По указание на кмета на общината се въвежда в действие настоящия аварийен план.

Всички дейности за защита от радиоактивно замърсяване на територията на обектите са подчинени на разпореждането на кмета на Община Бургас.

3. При опасност от възникване на наводнение

На територията на обектите се провеждат мероприятия при наводнение в зависимост от възникналата обстановка.

4. При обилни снеговалежи, снегонавявания и обледенявания

4.1. При опасност от обилни снеговалежи и снегонавявания:

- дежурният на смяна незабавно уведомява управителя на обекта и изпълнява неговите разпореждания;

- дежурният на смяна осигурява почистване на подходите към обекта с наличния шанцов инструмент;
- дежурният на смяна предприема мерки за осигуряване на нужното количество пясък или друг заместващ материал, ако се прецени, че наличността на обекта няма да е достатъчна;
- проверява наличността и състоянието на шанцовите инструменти от противопожарното табло и ако е необходимо осигурява допълнителни инструменти;
- Основна задача на персонала при настъпило снегонавяване е да поддържа достатъчна степен на проходимост на входовете и изходите на обекта. За целта трябва непрестанно да се почистват от наветия сняг подходите към обекта и изходите от него, като същевременно се извършва и опесъчаване на подходите

4.2. При опасност от обледенявания:

- опасността от обледеняване е свързана със заледяване на подходите към обекта и на изходите от него. За справяне с тази опасност дежурният на смяна трябва да подготви опесъчителния материал и инструментите за опесъчаване;
- по указание на ректорът, обектът може да продължи да работи, като се предприемат всички мерки за безопасна работа

Всички дейности за защита на обектите от обилни снеговалежи, снегонавявания и обледенявания са подчинени на ректора на университета (зам. ректора).

4. При пожар

С цел защита здравето и живота на персонала и студентите в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ се провеждат учебни евакуации както в учебните корпуси така и в студентски общежития. За всеки обект на територията на университета е изготвен План за евакуация, който се проиграва при учебната евакуация. Също така стриктно се спазват следните правила за поддържане на противопожарните уреди и съоръжения:

- Пожаротехническите средства за първоначално гасене на пожари да се поддържат в изправно състояние в съответствие с указанията за ползване на производителите им;
- Контролът на пожарогасителите да се осъществява от отговорника по ПБ чрез извършване на периодични проверки при спазване на изискванията по т. 4.2 от БДС ISO 11602-2:2002 „Защита срещу пожар. Носими и возими пожарогасители. Част 2: Контрол и техническо обслужване“;
- Пожарните кранове да се поддържат в съответствие с инструкциите за експлоатация на производителя и при спазване изискванията на БДС EN 671-3 "Стационарни противопожарни системи. Системи с маркуч. Част 3: Поддържане на макари с полутвърд маркуч и системи с плосък маркуч".
- Поддържането и обслужването на пожароизвестителната система, пожарните кранове, както и техническото обслужване, презареждането и хидростатичното изпитване на устойчивост на налягане на пожарогасителите да се извършват от търговци, получили разрешение за осъществяване на тази дейност по реда на наредбата по чл. 91е, ал. 6 ЗМВР;
- Евакуационното и аварийното осветление в обекта трябва да се проверяват периодично и да се поддържат в изправност.

Всеки един от персонала на Университета е запознат с действията и отговорностите включени в Плана за евакуация:

- При възникване на пожар в района на обектите дежурните на смяна (портиери и охрана):

- оказват първа помощ на пострадалите;
- прекратяват учебната дейност на обектите;
- изключват електрическите инсталации от главните прекъсвачи;
- дежурният на смяна започва пожарогасене с наличните противопожарни уреди и средства до пристигане на специализираните сили и средства;
- при невъзможност да са справи сам с възникналия пожар се обажда на тел.112.
- извеждат се преподаватели, служители и студенти и всички МПС от територията на обектите на безопасно разстояние извън него;
- осигурява се достъп до огнището на пожара и източниците за вода на специализираната техника на РС ПБЗН - Бургас;
- оказва помощ на специализираните органи при ликвидирането на пожара;

6. При опасности, предизвикани от неспазване на технологичните правила за поддръжка и безопасна работа на машините и съоръженията в Университета

Всички лица, които работят със съоръжения, създаващи опасности са инструктирани и запознати с правилата за безопасна работа.

За обслужване и ремонт на асансьорите – една от предпоставките за инциденти на територията на Университета е сключен договор със специализирана фирма.

7. При авария съпроводена с разливи на химикали и отрови

Незабавно преподавателите по време на работа предприемат мерки по третиране на химикалите и обезопасяване и локализиране на мястото на разлива. При невъзможност да се справят сами със ситуацията незабавно да уведомят ректора(помощник ректора) както и специализираните органи. Ограничава се достъпа на студенти и служители на обектите до ликвидиране на възникналата опасност.

VI. Мерки за защита на персонала

1. Оповестяване за възникнала авария на територията на обекта се извършва чрез-устно, звънец /ако е наличен/и по телефон.

2. Извеждане и евакуация- съгласно Плана за евакуация.

3.Използване на индивидуални средства за защита-осигурените ИСЗ са

описани в Приложение №7

4.Оказване на първа помощ- разчита се на обучен персонал в обекта и екипи от Спешна медицинска помощ.

5.Издирване и спасяване- извършва се от аварийната група в обекта и на съдействие от екипите от единната спасителна система за издирване и спасяване.

VII. Разпределение на задълженията и отговорните структури и лица за изпълнение на предвидените мерки

Всички дейности по защитата на работещите и посетителите в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ гр. Бургас при бедствия и аварии се основават на предварително създадената организация и предвидените лица за извършване на превантивни, спасителни, евакуационни дейности и изпълнение на неотложни аварийно-възстановителни работи чрез сформирания Щаб за изпълнение на аварийния план на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ гр. Бургас, под ръководството на Ректора за изпълнение на плана, определено със Заповед (Приложение №1).

При настъпване на извънредна ситуация незабавно се уведомява (схема за оповестяване Приложение №9) Председателя на Обектовия щаб за изпълнение на плана и по негово разпореждане – членовете на аварийно-спасителната група.

По нареждане на Ректора (председателя на щаба), секретаря на Обектовия щаб оповестява за опасността работещите и посетителите в обекта устно, звънец и по телефон /в зависимост от това с какво разполага сградата/.

Ректорът има задължението незабавно да съобщи за аварията в Оперативния център на Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението”-Бургас на тел. 056/ 856 321 , подава сигнал на ЕЕНСП 112 или на дежурен денонощен телефон Община Бургас 056/84-15-60.

VIII. Време за готовност за реагиране на Обектовия щаб и на аварийно-спасителната група.

Оповестяване на Щаба се извършва съгласно Приложение №9.

Щабът се оповестява:

- при опасност, породена от авария, бедствие /т.е. при реална обстановка/;
- при провеждане на учение по Плана на Щаба ;
- при проверка на готовността на Щаба;

Времето за явяване на определеното работно място, което е кабинета на пом. Ректора, на членовете на щаба след оповестяване е както следва:

- в работно време незабавно;
- в извънработно време до 60 минути.

При силно земетресение за начало на оповестяване на членовете на щаба се счита затихването на последния силен трясък.

Оповестяване на аварийно-спасителната група се извършва съгласно Приложение №9

Времето за явяване на определеното работно място, което е района на портала, на членовете на аварийно-спасителната група след оповестяване е както следва:

- за дежурната смяна - незабавно;
- за всички останали – до 60 мин;

Аварийната група се оповестява от заместник Председателя на Щаба. Същата се събира в района на портала и започва незабавно провеждането на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи под ръководството на Ръководителя на Аварийната група.

Ръководството на действията при бедствия или авария се извършва от Магдалена Събева Миткова / председателя на Обектовия щаб/,а при отсъствие или невъзможност от Красимир Димитров Георгиев / зам. председателя на Обектовия щаб /.

В случай че има жертви, пострадали, необходимост от евакуация от високи етажи и други особени случаи и при участие на професионални и доброволни формирования, ръководството се извършва от Магдалена Събева Миткова / председателя на Обектовия щаб/ до пристигането на специализирани екипи и се продължава с действия под ръководството на общия ръководител на спасителните работи.

IX. Заключителни разпоредби

1. Персоналът на обекта задължително се запознава със съдържанието на аварийния план срещу подпис. Приложение №5

2. Веднъж годишно се провежда обучение на работещите за защита при бедствия. Приложение №11

3. Веднъж годишно се провежда тренировка с личния състав на обекта за усвояване на Аварийния план. Приложение №10

4. Планът се актуализира при промяна на вида и количествата на опасните вещества, промяна на инфраструктурата на обекта, при организационни промени в обекта, при кадрови

промени и при промени в наименования и телефонни номера на структурите по взаимодействие.

5. Аварийният план е изготвен в два екземпляра и по едно копие за всяко организационно звено на университета.

Изготвил:...../п/.....

/Ст. Стоянова-експерт БЗР/

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Заповед за създаване на Обектов щаб за изпълнение на аварийния план Приложение №1
2. Заповед за създаване на аварийно-спасителна група за действия при бедствие, авария или извънредна ситуация Приложение №2
3. Списък на членовете на Обектовия щаб за изпълнение на аварийния план с адреси и телефонни номера. Приложение №3
4. Списък на членовете на аварийно-спасителната група с адреси и телефонни номера. Приложение №4
5. Списък на служителите работещи в Университет «Проф. Д-р Асен Златаров» гр. Бургас, запознати с Аварийния план. Приложение №5
6. Телефонен указател на отговорни институции и длъжностни лица. Приложение №6
7. Списък на видовете имущество. Приложение №7
8. Таблица със сигналите за ранно предупреждение и оповестяване на населението при бедствия. Приложение №8
9. Схема за оповестяване. Приложение №9
10. Примерен протокол от провеждане на тренировка по изпълнение на Аварийния план. Приложение №10
11. Примерен протокол от проведено обучение на персонала за защита при бедствия. Приложение №11
12. Картотека на използваните химични вещества в обекта. Приложение №12

Забележка: Горепосочените Приложения следва да бъдат актуализирани при промяна на обстоятелствата.