< U K R ? = H H ; J : A H < : G B Y J H K K B C K D H C N
N _ ^ _ j Z e v g h _] h k m ^ Z j k l \ _ g g h _ Z \ l
h [j Z a h \ Z g b y
© K–ZI g_ d l_ j [m j] k d b c] h k m ^ Z j k l \ _
Z w j h d h k f b q _ k d h] h i j b [h j h k

M L < ? J @ > : X
J m d h \ h ^ b l _ e v

^ - f n g ^ h p

^ h e ` g h k l v m q
: H K f b j g h \

b g b p b Z e u n Z

i h ^ i b k v
«21 ª b x g y

I J H = J : F F : G : M Q G U O B K

D h ^ g Z i j Z \ e _	g1.b2.y i h ^] h l h \ d b
G Z b f _ g h \ Z g b _ i h ^] h l h \ d b	> b n n _ j _ g p b Z e v g u _ nb a b d Z
G Z b f _ g h \ Z g b _	H g [Z si Z j Z \ eg_Zgi g j Z k e b_ g g h k l v
N h j f Z h [m q _ g	b hy q g Z y

K Z– g d l _ j [m j]

I j h] j Z f f m k h k l Z \ b e Z

> n f g ^ h p 21.06.23 : H K f b j g h

^ h e ` g h k l v m q k l i h ^ i g b v k v a \ Z Z g b Z b g b p b Z e u n Z f b e

I j]hjf Z Z h ^ h [j b g Z d Zhgl Z ^ jlakZ l k\ _ ^g Z g h b] h a Z H

«___» _____201___] i j h l h d h e ‹ B B B B B B B B B

A Z \ _ ^ m x s b F c d Z n _ ^ j h c ‹

^ f n g ^ h p _____21.06.23 : H K f b j g h \

^ h e ` g h k l v m q k l i_hi^_igbvk v a \^ZZglbZ_ b g b p b Z e u n Z f b e b y

H l \ _ l k l \ _ g g u c a Z H I < H

> n f g ^ h p 21.06.23 : H K f b j g h

(^ h e ` g h k l v m q k l _ i h ^ g i v b k v a \ Z ^ g Z b l_Z b g b p b Z e u n Z f b e

G Z q Z e v g b d H : >

d . w g _____ X J <Z a b g d b g Z

^ h e ` g h k l v m q k l ^ _ h i b _ k g v v ^ a Z \ l Z Z g b _ b g b p b Z e u n Z f b e

G Z m q kg eu __ ^ h b \ Z ggb Zy m q \ go uh c^h y[dj h Z fa i h h \ gZ _l g_ le v g
\ u k r _] h –h [i jj Z a j h Z Z fg u b y i h ^] h l h \ d b g Z
Z k i b j Z g l m j _ i h g Z i j Z \ e _ g b© x m b Z h g_ l g
f Z l _ f Z l b q g Z d j Z Zy \ © n_ H b g[as b Z dy Z g b g . k Z li v j Z \ e _ g

G Z m q g u _ b k k e _ ^ h \ Z g b y g Z k p e _ e ^ _ m g x
d h f i _ l _ g p b c:

© k i h k h [g h k l v k Z f h k l h y b l k _ k e e v _ g ^ h h \ Z
^ _ y l _ e v g h k l v i \ j h n k _ h k h k l b _ h l g k Z l e \ v m g x h s c _ c h [
k h \ j _ f _ g g u o f _ l h ^ h \ d b h k f b k d e Z g p ^ b h h Z g g b y

© k i h k h [g h k l v - b d k k h e g_ l ^ _ h g \ k Z b l _ g e h v k d k g Z m j

© k i h k h [g h k l v d i j b f _ g _ g b x f _ l h
f h ^ b j h \ Z g b y i j b j _ r _ g b b l _ h j _ l b q _ k d

© k i h k h [g_ h k k d l h v f m d i l j \ b h f j _ q g _ g b x j Z a \
k e h ` g u o Z e] h j b l f h \ ª

© k i h k h [g h k l v d i j h \ _ ^ _ g b x f _ l h
f Z l _ f Z l b d b ª

K h ^ _ j ` Z g b _ _ ^ g h Z Z m g q b g u o] h o b \ k Z k l e k j \ h y Z k a _ h Z l \ g g
i j h \ _ ^ _ g b _ ^ h \ g Z Z g m b q ^ c g b i u k h o k _ l b _ l k f Z k p e b _ h g g h c j Z [

< k h h l \ _ l k l \ b b k j h m] q j _ Z [f g f u h f c i g e Z Z m g q h
i j _ ^ m k f k x l s j b _ c g \ l b e ^ _ ^ i m n h f _ ^ b n l h q g _ h g c a p Z b Z q l h l l _

H [s Z y l j m ^ h _ f d h k l v h k \ h _ g Z b g 7452 l g g Z u
q Z k Z.

Y a u d i j h \ _ ^ _ g b y j m g k . Z k m h q g u o b k k e _ ^

1 I ? J ? Q ? G V I E : G B J M ? F U OI J 3B A U M H E V C L ? C G
G : M G Q O B K K E ? > H < : G B C

1.1. P _ e b g Z m q g u o b k k e _ ^ h \ Z g b c

I h e m q m g q Z x s b h f [b [k o y h ^ b g f u o a g Z g b c i h [e Z k l b i j h \ _ ^ _ g b y g Z m q g u o b k \ k b e ^ _ _ ^ k l Z l _ c i Z l _ g l h \ b ^ h d e Z ^ h \ g Z d h

1.2. I _ j _ q _ g v i e m Z e g y b Z m h _ \ f u b u [i m j h q e a g g Z b g y b q b g b k _ k ^ e h \ Z g g b c k _ g k g h u b o k i e Z g b j m _ f u f b j i j h] j Z f f u

< j _ a \ m u e i v h e g g Z _ m b q g u o h b [k m k q e Z _ ^ x ^ h s h e b \ c Z _ k g g y b c h k e _ ^ m x s b f b d h f i _ l _ g p b y f b

© k i h k h [g h k l v k Z f h k l h y b l k _ k e e v _ g ^ h h \ Z ^ l y e v g h k l v \ k h h l \ _ l k l \ m x s _ c i j h k j u \ f _ g g u o f _ l h ^ h \ b d k k e f _ m g b Z g p y b h g a g – Z H k g h \ g u _ l j _ [h \ Z g b y d h n h j f e _ g b k l Z l v b b e b ^ h d e Z ^ Z m f – _ l k i h e v a h \ Z l v i h b k d h \ u _ k b k l _ f u b k k e _ ^ h \ Z g b c \ k \ h _ c i j h n _ k k b h g Z e \ e Z ^ _ l v – i g h Z ^ \ ] u h d l Z h f d b ^ h d e Z ^ h \ b k l Z l b f _ l v h i u l – i h _ y i j h e v g h g b x g Z m q g u o b

© k i h k h [g h k l v - b d k k e g l ^ h g \ Z h \ g e v k d g Z m j a g – Z Z d l m Z e v g u _ k \ h u c b k j k h e n _ ^ h h \ Z g g b Z e v \ m f – _ i l j v h \ h ^ b l v Z g Z e b a b k k e _ ^ m _ f u o f \ e Z ^ _ l v – h g n Z h \ j u f d e Z _ f g b b y j _ a m e v l Z l h \ g Z m b f _ l v h i u l – i h _ y i Z m p [e e b g d j k h m g Z m q g u o b k

© k i h k h [g h k g l b v x d f _ l i h j ^ b h f \ _ g _ f Z l _ f Z l b q f h ^ _ e b j h \ Z g b y i j b j _ r _ g b b l _ h j _ l b q a g – Z h k v g h \ g u _ f _ l h ^ u Z g Z e b a Z j _ r _ g b m j Z \ g _ g b c m f - _ i l j v b f _ g y l v k h \ j _ f _ g g u _ Z e] h j b l f u ^ b n n _ j _ g p b Z e v g u o m j Z \ g _ g b c

– f Z l _ f Z l b q _ k d h] h f h ^ _ e b j h \ Z g

© k h i h k h k l v d l \ h j q _ k d h f m i j b f _ g _ k e h ` g u o Z e] h j b l f h \ ª
a g Z – l k h \ j _ f _ g g u _ Z e] h j b l f u j _ r _ g b y g
m f – _ i l j v h \ h ^ b l v g Z m q g u _ b k k e _ ^ h \ Z g b y
\ e Z ^ _ l v – j g _ Z r \ _ u g d b Z y f b ^ b n n _ g _ b g p b Z e v g u o n

© k i h k h [g h k l v d i j h \ _ ^ _ g b x f _ l h
f Z l _ f Z l b d b ª
a g – Z k l h v \ j _ f _ g g h _ k h k l h y g b _ g Z m d b \
m f – _ l k v i h e v a h \ Z l v \ j Z [h l _ b g h k l j Z g g
\ e Z ^ _ l v – j g Z Z [\ h u l d u Z g f k b f b a Z j m [e b d Z p b y f b
b f _ l v h i u l – i h _ y Z l g _ Z e e v b g a h m k l k h \ j _ f _ g g u o

2 F ? K L H G : M Q G H C B K K E 2 J M D L M J ?

I H > = H L H < D B G : M Q G H – I ? > : = H = B Q ? K D

J _ a m e v l Z l u h [m \ q u _ i g h e g Z m q i g h u e m q b k g e b f _ x l d Z d k Z f h k l h y l _ e v g h _ a g l Z q _ k g ^ l Z] h k m ^ Z h k l w _ d g g Z h f _ g Z Z l Z d ` _ g Z i b k h k g h \ g u o j _ a m e v l Z l Z o i h ^] h l h \ e _ g g h k e h d Z e v g u f b g h j f Z l b \ g u f b Z d l Z f b

3 H ; T ? F B I J G H H K H E V @ B G L : ? M E Q V < G : U G B C B K K

H [t z f b v i g j h h k ^ l h v e ` G B _ e m d Z a Z g u \ l Z L Z [ e H p [ Z z f b i j h ^ h e ` b l _ e v g h k l v G B

G h f _ j k _	f _ k l I j j Z h ^ h e ` b l _ e v g h k l v \
1	15
2	24
3	27
4	33
5	27
6	36
7	15
8	30
H [s Z y l j m	^ h _ f d h k 207v A ?

4 K L J M D L M J : B K H > ? J @ : G B ? G : M

< k h k g Z Z m \ q b g k u k e _ c \ o h Z g b k g k Z e m q g \ h Z l _ e v k G B > b i d \ Z h b h m \ b d d Z Z p g l Z g m g q h g c h j Z [h l m q _ g h c k l _ i _ g \ b k d h Z h g l ^ \ b _ ^ l Z l Z b b g Z k m d N = H C

= j l Z c h i e Z g i j h \ _ ^ _ g b y g Z m q g u o L Z [e b = j Z n b d i e Z g i j h \ _ ^ _ g b y g Z m

‹ w l	K h ^ _ j ` Z g b _ w l Z i h \ i j h \ _ ^ _ g ‹ b y g Z i Z k _ f _ k l j m	k _ f _ k l
1	*Согласование и утверждение темы НКР в рамках научных исследований*	1
2	*Формирование укрупненного индивидуального плана работы обучающегося*	
3	*Выдача индивидуального плана на текущий год обучения*	
4	*Выполнение индивидуального плана*	

4.1	*Анализ современного состояния науки в областях, связанных с темой НКР*	
4.2	*Составление плана научных исследований на текущий год*	
4.3	*Выполнение текущих пунктов плана научных исследований*	
5	*Оформление результатов научных исследований*	
6	*Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям*	
1	*Выдача индивидуального плана на текущий год обучения*	2
2	*Выполнение индивидуального плана*	
2.1	*Анализ последних исследований, произведенных в областях, связанных с темой НКР*	
2.2	*Составление плана научных исследований на текущий год*	
2.3	*Выполнение исследований согласно составленному плану научных исследований*	
3	*Оформление результатов научных исследований*	
4	*Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям*	
…	…	…
1	*Выдача индивидуального плана на текущий год обучения*	8**
2	*Выполнение индивидуального плана*	
2.1	*Анализ последних исследований, произведенных в областях, связанных с темой НКР*	
2.2	*Составление плана научных исследований на текущий год*	
2.3	*Выполнение исследований согласно составленному плану научных исследований*	
3	*Оформление результатов научных исследований*	
4	*Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям*	
5	*Представление результатов подготовленной НКР на заседании кафедры*	

5 I J H F ? @ M :L LHLQ? GK YLY: P B

I j h f _ ` m l h Z q g b Z y iZ hk le _g kZ hm \qZ gg ubf y f b kh k m ^ b n n _ j _ g p b j h \ Z g g h_] bh aa ZZ Zsq gbz gl bZ l b j lh il\ljqZ_ g^ g k h k l Z \ e y _ f h ] h dh Z m kq hZ fxZ sk b l fj kh y b il lh h] Zb kl h fi h [ m q _ g b y h [ m q Z x s b _ k y ^ h e ` g u i j _ d Z n _ ^ j m

5.1. K l j m d l m j Z b l j _ [h \ Z g b y d i h ^] h

5.2. > h i h e g b l _ e v g, u h_ i j d h f ie h y g_ f g l u \ G iD mJ b e b g Z m q g. u f j m d h \ h ^ b l _ e _ f

5.3. Kl j m Zl bl m jl j _ y dl h \ iZj g_ b^ k l Z \ e _ g b x b a Z l bgl m e b vk l i j _ ^ k l Z \ e _ g \ I j b e h ` _ g b b k _ f _ k l j h \

5.4. Lj _ [hy\d Z gk bl j m d l m–j]_j Z bn e b eq x_ kk l dj hZ]l hb \ g Zl i e Z d Z l u q _ j l _ `: b Z g g h l b j h \ Z g g h] h

5.5. F _ l h ^ b mq d _ Zy id hb g lg Z Zl gg kg Zl g lb jx h l_ \d l ZZ g g h l h j _ \ u i m k d Z x.s _ c d Z n _ ^ j h c

6 N H G > H P ? G H Q G >U E O Y K I J J ? H > K ? @ ? M G L B H Y Q G I : L L ? K L : P B B H ; M Q : X S B O K Y I H G : M

6.1. K h k l Z \ n h g ^ Z h p _ g h q g u o k j _ ^ k l L Z p[Z b K h k l Z \ n h g ^ Z h p _ g h Zq g lu _o k l k Zj p_ b^ bk b k k e _ ^ h \ Z g b y f

N h j f Z i j h f _ ` m l l	I _ j _ q _ g v h p _
> b n n _ j _ g p b j h \ Z	L j _ [h \ Z g b y d ^ h d m f _ g l Z p b b b k k e _ ^ i j b Z g b y g u \
	L g g u [c h \ a Z Z g q b z y l d h l q h z c l g ^ h d m f _ g l Z p b k k e _ ^ h \ g Z Z g b y f h k g l b g ^ b \ b ^ i m e Z Z i g j v Z b g \ h _] ^ h _ j Z a ^ _ e _

I h b l h] Z f d j h _ f f _ _ k a l Z Z e x c Z b l l _ e k v l Z p b h y b k k e _ ^ h \ Z g b y f i j h \ h ^ b h [k m q Z g x \ Z m]q m g h k u j y f ^ b n n _ j g g p b j h \ a Z Z q i z j l _ Z ^ m \ k f h i h j j _ y g ^ g l f Z l be \ h g d Z d l Z f b = M : I b \ k h h l \ _ l k l \ b b k d h f i _ l .6.3 g p ^ b Z c g g h i c i i j h] j l Z f f h u l h G Z B f a Z d h [m q _ g b y Z l l _ k l Z p f b y i j h h h ^ g b Z l m k q y g u g f Z b d h l h j h z c l g [a m Z q d Z j x s i b c k y

6.2. I _ j _ q _ g v d h f i _ l _ g p b c h l g h k y s n h j f b j h \ Z g b y \ i j h p _ k k _ h k \ h _ g b y h L Z [e– b I p _ Z j _ q _ g v k d h m f i d _ Z l a _ Z g g p b b _ c f w l Z i h \ h k \ y h _ g h b j Z a h \ Z l _ e v g h c i j h] j Z f f u

G h f _ j k _	W l Z i u n h j f b j h \ Z g b y d f _ k l j Z H I < H
	G _ i j _ ^ m k f h l j _ g h m q _

– [Z e e v g Z D Z j y b l r_d j Z b e b h p _ g d b m d h f i _ l _ g p b c i j _ ^ k l Z \ e _ g u \ l Z [e b p _ L Z [e b D p j Z b l _ j b b h p _ g d b m j h \ g y k n h j f b

H p _ g d Z 4– [Z e e v g	O Z j Z d l _ j b k l b d Z k n h j f b j h
© h l e b q g h a d m f _ g l Z p b b	– h [m q Z x s b c k y] e m [h d h b j \ u i h e g _ g b b g Z m q g u o b k k e _ ^ h – m \ _ j _ g g h e h] b q g h i h k e _ ^ – ^ _ e Z _ l \ u \ h ^ u b h [h [s _ g b y – k h ^ _ j ` Z g b _ h l q z l g h c ^ h d m f h [m q Z x s _] h k y i h e g h k l v x k h h – h [m q Z x s _] h k y k l \ h m e _ g l h k l j v _ x [h \ k Z h g – h [m q Z x s b c k y [e k y ^ Z _ l l j _ [h \ Z g b y i j h n _ k k b h g Z e v g h c ^ _ y l _ e v g h – h [m q Z x s b c k y q z l d h \ u ^ _ e y – i j b m k l k l \ m _ l q z l d h k l v \ h l \ _ \ h i j h k u – h [m q Z x h s q b g c h k y b l] j Z f h l g h b k l _ j f b g h e h] b x i j b a Z s b l _ h i j _ ^ k l Z \ e _ g b b G D J
© o h j h r h a d m f _ g l Z p b b	– h [m q Z x s b c k y] e m [h d Z h l _ j b b \ u i h e g _ g b b g Z m q g u o b k k e _ ^ h – m \ _ j _ g g h e h] b q g h i h k e _ ^ – ^ _ e Z _ l \ u \ h ^ u b h [h [s _ g b y – k h ^ _ j ` Z g b _ h l q z l g h c ^ h d m f h [m q Z x s _] h k y i h e g h k l v x k h h – h m q s Z b x c k y k h [e x ^ Z _ l l j _ [h \ i j h n _ k k b h g Z e v g h c ^ _ y l _ e v g h – i j b k m l k l \ m _ l q z l d h k l v \ h \ h i j h k u – h [m q Z x s b c j k Z f h i l h g e v a m b _ l i j h l _ j f b g h e h] b x i j b a Z s b l _ G B h i j _ ^ k l Z \ e _ g b b G D J
© m ^ h \ e l _ e v g h	– h [m q Z x s b c k y m k \ \ u h i b h e e g g _ f Z Z m b k k e _ ^ h \ Z g b c – g _ q z l d h b a e Z] Z _ l _] h b ^ – k h ^ _ j Z ` g Z g g h b l _ b j h h l \ q Z _ g l g Z h] i h h g Z m q h [m q Z x s _] h k y g _ i h e g h k l v x – h [m q Z x s b c k y g _ ^ h d h g p Z – h l q z l g h c ^ h d m f _ g l Z p b b i h g – h [m q Z x s b c k y g _ ^ h m k l g Z h l \ h g v u l g Z h l k \ h _ c i j h n _ k k b h g Z e v g h c ^ _ y – i j b k m l k l \ m _ l q _ l d h k l v \ h \ h i j h k u – h [m q Z x s b c k y g _ b k i h e v a a Z s b l _ h l q z l g h c ^ h d m f _ g l

j b l »_ e v g h	– h [m q Z x s b c k y g _ \ umi lh \e hgg b_Zegm b k k e _ ^ h \ Z g b c – k h ^ _ j ` Z g b _ h l q z l g h c ^ h d m f h [ m q Z x s _ ] h k y g _ k h h l \ _ l k l \ – h [ m q Z x s b c k y g _ k h [ e x ^ Z _ Z g g h Z g g h ]i h h lgqZ_m Z g u f b k k e _ ^ – h [ m q Z x s b c k y g _ f h ` _ l \ u ^ i j h n _ k k b h g Z e v g h c ^ _ y l _ e v g h – h l k m l k l \ m _ l q _ l d h k l v \ h l \ h i j h k u – h [m q Z x s b c k y g _ f h ` _ l b l j_ f b g h e h a Z x s b l i_ j b h l q z l g h c ^ h i j _ ^ k l Z \ e _ g b b G D J

6.3. K i b khhi dh h\^k e y h p _ g d b m j h \ g y k n h g Z m q g u f b jk _k ^e k_ l^Zh \ \ e Z_ gg bu y f \ l Z [e b p L Z [6 e b <h p iZju h k y h p _ g d b m j h \ g y k n h j f b j h

‹	i i <h ji h k u ^ e y h p _ g d b d h f i _ l _ g p b c i h	D h f i _ l _ g p
	G _ i j _ ^ m k f h l j _ g h m q _	

7 I ? J ? Q ? G V H K G H E < G B H L C ? E B V L G M H J C E B

7.1. H k g h \ g Z y e b l _ j Z l m j Z

I _ j _ q _ g v h k g h \ g h c e b l _ j Z l m j u i j L Z [7 e b l p Z _ q _ g v h k g h \ g h c e b l _ j Z l m j u

R b n j URL Z ^ j _ k	; b [h e] bj Z n b q _ k d Z	D h e b q _ k l \ y k k u e d Z [b [e b h l d j h f _ w e _ w d a _ f i e
W ; K	> _ f b ^ h \ b q ; I : m q _ [g h _ i h k h [b _ ^ e y \ m a h \ I F h ^ _ b g h \ — 6 k l _ j I E – Z g v l _ j [m E j Z] g v ISBN 978-5-8114-9441-5. — L _ d k lw e _ d l j hE gZg gu vc w e _ d l j h t g g h l _ q UR Z y https://e.lanbook.com/book/195426. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h — K Z g d l — W ; K E Z g v k b k l _ f Z
W ; K	I Z g d j Z l ?bh n\ n E j _ g p b Z e m q _ [g h _ i h k h [b _ G h \ ] h j h ^ G G = M — E 10 Z g v L _ d k lw e _ d l j hE gZg gu vc w e _ d l j h t g g h l _ q UR Z y https://e.lanbook.com/book/283097. — J _ ` b f ^ h kZ l m i ^ e iyh e Z v \ a lh h\ jZ bl a_ ? E I Z g b f G B W ; K E Z g v k b k l _ f Z
W ; K	I E – Z g v j h \ _ f u h [u d K g bh k\ ^ b n n _ j _ g p b Z e v g u o	W ; K E Z g v

	— G b ` g b c G h \ ] h j h ^ G G = M b f G B E h [ Z q _ \ k: d h ] h w e _ d l j h g gEuZcg v b [h el b_ wq eg _Z dy l j h g g h- k b k—l URLf: Z https://e.lanbook.com/book/144821. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	@ Z [d h : I _ g b m k l h c q b \ h k l v m q _ [g b d : D h l b g Z — HK Z g _ G l _ j [Qmb j ` ]h \ Z E Z g v ISBN 978-5-8114-1759- k — 9. — L _ d k l w e _ d l j hEgZgguvc W ; K E Z g v [ b [ e b h l _ q UgRIZ: y k b k l _ f Z w e _ d l j h g https://e.lanbook.com/book/211928. — J _ ` b f ^h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	> a _ j ` b g k d b c J n b a b d b d m j k e _ d p b c m q _ [ g > a _ j ` b g k d b c < : E h] b g h \ E Z g v L — L _ d k l w e // — d l j h g W g u K c E Z g v E Z g v w e [b [b jh hl g q hg — Z y k b k l _ f Z URL: https://e.lanbook.com/book/188305. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	K Z [b l h \ D ; M n b a b d b K Z m [qb _l [h g\ b d — F h D d \ Z ; N B A F : L E — B L ISBN 978-5- — 921-1-2483-7v — L _ d k l w e _ d l j hEgZgguvcW ; K E Z g v w e _ d l j h g g h- l _ q UgRIZ: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/59660. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	F Z bj g k h g E D l m g b \ _ j k b l _ l _ E m d D _ [g b d \ F Z j l b g k h g _ X b a ^B F Z le _h j \ — 4- F h k d \ Z F = L M b f ; Z m f Z g Z > b n n _ j _ g p b Z e v g u _ m j Z \ g _ g b y f E Z g v W ; K E Z g v n b a — 2011. b — ISBN 978-5-7038- 3539-5. — L _ d k l w e _ d l j hEgZgguvc w e _ d l j h g g h- l _ q UgRIZ: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/106547. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	

7.2. > h i h e g b l _ e v g Z y e b l _ j Z l m j Z

I _ j _ q _ g v ^ h i h e g b l _ e v g h c e b l _ j Z l m

L Z [8 e b l p Z _ q _ g v ^ h i h e g b l _ e v g h c e b l _ j Z

R b n j URL Z ^ j _ k	; b [e b h kd j Z Zy n bk qk _u	D h e b q _ k l \ \ [b [e b h l e d Z d j h f _ w e _ w d a _ f i e
W ; K	; _ d e _ f b r _ \ K : -mf q _ l [h g^ hb q b k d h _ Ki	W ; K E Z

	— — L _ d k l w e _ d l j h g g h w e _ [b [e b h l _ q URL: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/163843. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	K m f b g ? < > b m q - _ f [_ g l h h ^ b q _ k d h _ i h k h [b _ ? R _ j k l x d h \ — N h B k d \ 2019. — G B Y M F ISBN 978-5-7262-2546-3. — L _: d k l w e _ d l j h g g E u Z c g v b [e b w e _ q g j Z h y g g h- k b k — l URL: Z K W W S V H O D Q E R R N F R P E R h [j Z s _ g b y — J Z \ l h j b a i h e v a h \ Z	W ; K E
W ; K	K h [h e _ \ > b n n _ j _ g p b m j Z \ g _ g b y m q _ [g h _ i h k h [b _ : S — i K Z d f b Z g j Z Z K Z f Z j k d b c m g b \ _ j k b l _ l ISBN 978-5-7883- — k 1617-8. — L _ d k _ l w d l j h g g u E c Z g v w e _ d l j h g g h- l _ q URL: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/257006. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E
W ; K	F b l b g Z L < K m j Z \ g _ g b c m q _ [g h _ i h k h [b _ > [m g Z = h k m ^ Z j k l \ _ g g u c m g b \ _ 2020. — ISBN 978-5-89847-603-8. — L _ d k l w e _ d l j h E g Z g g u v c w e _ d l j h g g h [b [e b h l _ q URL: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/154492. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y _ e Z _ \ c l h	W ; K E
W ; K	E y e v d b g Z = ; n b a b d b m q _ [g h _ i h k h [b _ I _ j f v — I G B ISBN 978-5- — 398-01041-1. — L _ d k l w e _ d l j h E g Z g g u v c w e _ d l j h g g h- l _ q URL: y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/160905. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E
W ; K	; _ e h i h e v k d Z k d b _ Y ^ b n n _ j _ g p b Z e v g u _ m j Z \ g _ g b y a Z ^ Z q Z f f Z l b f Z n l b b g q Z _ g k k d h h \ c h c n b a b d b f Z l _ f Z l b d b _ Y b a B ^ ; _ k e l h _ i j h e v k — K Z g d l _ j [m j] E Z g v ISBN 978-5-507-47129-4. — L _: d k l w e _ d l j h g g E u Z c g v b [l e _ b q w g e Z _ y d l j h g g h- k b k — l URL: Z https://e.lanbook.com/book/330497. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E
W ; K	R b e v g b d h \ D ? f Z l _ f Z l b q _ k d h c n b a b d _ G Z q Z e f g h] h h [j Z a b y o D h g k i _ d l e _ d p b i h k h [b _ ? R D b e v g b d h \ — F h k d \ Z F B N B — — ISBN 978-5-7262-2704-	W ; K E

	7. — - — URL: https://e.lanbook.com/book/175428. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	
W ; K	K [h j g Z b ^ d Z q i h m j Z \ g n b a b d b m q < _ [g h K _ I F b o Z c e h \ L — 4- _ b a ^ — F h k d — \ Z ISBN 978-5-9221-1692-3. — L _: d k l w e _ d l j h g g E u Z c g v b [e b Z y e _ d l j h g g h- k b k — l URL: Z https://e.lanbook.com/book/104995. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E i < h e k Z h ^ [b b f _ b j h \ < F b o Z c e h \ N B A F : L E
W ; K	B [j Z] b f h \ G O ^ b n n _ j _ g p b Z e v g u o f h ^ _ e b j h \ Z g b y D e Z k k b q _ k d b _ G _ e b g l c f g Z u l b q f _ Z k d b _ f h ^ _ e b K b b i j b g p b g h k l b b g \ Z j b m Z q g _ l [g b d G B [j Z] b f h \ i _ j _ \ h ^ k Z g] e b c k ? f _ e v y g _ h \ b a ^ — 2- ^ h i b b k i j N B A F : L E — B L ISBN 978-5- — 9221-1377-9. — L _ d k l w e _ d l j h E g Z g g u v c w e _ d l j h g g h b l [g b h l _ — q URL: Z y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/5268. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E
W ; K	Q m e b q d h \ : B g _ e b g _ c g h c ^ b g Z f b d b m q _ [g h Q m e b q d h \ b a ^ — 2- — F h k d \ Z N B A F : 2003. — ISBN 978-5-9221-0366-0. — L _ d k l w e _ d l j h E g Z g g u v c w e _ d l j h g g h [b [e b h l _ — q URL: Z y k b k l _ f Z https://e.lanbook.com/book/59325. — J _ ` b f ^ h k l m i Z ^ e y Z \ l h	W ; K E

8 I ? J ? Q ? G V J ? K M J K H < B G N H J F : P B H G

K ? L B © B G L O H G B > F E U Y O G U H G E M G Q G B V

B K K E ? > H < : G B C

I _ j _ q _ g v j _ k m j k h \ b g n k j _ f l Z b p b B G L g _ h [o h ^ b f u o G B ^ i y b \ \ _ u ^ 9 _ h g g \ g b Z [e b p _ L Z [e b p Z I _ j _ q _ g v j _ k m j k h \ d h b f g m h g j b f d Z Z p © B g l _ j g _ l ª g _ h G B h ^ b f u o ^ e y \ u i h e

URL Z ^ j _ k	G Z b f _ g h \ Z g b _
https://e.lanbook.com	W ; K E Z g v
http://www.arxiv.org	: j o b \ w e _ d l \ j h g g u o i j _ i
https://www.mathnet.ru/	H [s _ j h k k b c - N e t R u b c i h j l Z e
https://www.elibrary.ru/	G Z m q g Z y [w e b h d l j d h Z g g H Z / y , % [

9 I ? J ? Q ? G V B G N H J F : P B H G G U O B K I H F V U A O M Y < U I G E M G Q G B V O B K K E ? >

9.1. I _ j _ q _ g v i j h] j Z f f g h] h h [_ k i _ q _ g

I _ j _ q _ g v b k i h e v a m _ f h] h i j h] j Z f f g

L Z [10e–bIp_Zj _ q _ g v i_jkhi]_jqZ_fgf hg yh] h h [

‹ i	G Z b f _ g h \ Z g b _
	G _ i j _ ^ m k f h l j _ g h

9.2. I _ j _ q _ g v hb kg in jh Zj \f Z qp gb uh og g k b k l _ f

I _ j _ q _ g v b k i h e –v ka imj_Zf\uh oq g ub og n hk jbf kZ l p

l Z [11e. b p _

L Z [1e–bIp_Zj _ q _ g v –bk gi jn Zh \j hf Zq gp bo uh g gk hb k l _ f

‹ i	G Z b f _ g h \ Z g b _
	G _ i j _ ^ gn hk f h

10 I ? J ? Q ? G V F : L ? J B : E V G H– L ? O G B G ? H ; O H > B<FUHICHP KG>OKGEYYM Q G U O B K K E ? >

I _ j _ q _ g v– l f Zb lg _b jq b_ Zk ed vh gc h [Z 2a u i j _ ^ k l

L Z [2e–bIp_Zj _ q _ g v– l f Zb lg _b jq b_ Zk ed vh gc h [Z a u

‹ i	i G Z b f _ g h \ Z g b _ k hh–k l l _ o g b q _ k d h c	G h f j Z \ g h c i j b q Z k [Z a u g _ h [o h
1	: mb ^l h j b y h [s _] h g Z a	
2		

11 F ? L H > B Q ? K D>B: ?P B JB ? DI HH F ?< GU :I MH EQ G ?U GO B B K K E ? > H < : G B C

11.1 F _ l h ^ bmq d_ Zk ad Zb g_ b y i h i j h p _ Z^ gm gj hh_ l] qh _n lh Zj \ u i h e g _i gh b b\ ge Z_ G gj BH Z ^x] h l h h id jb _ ^ _ e hy l _ \f _u l_ k l d _Z gn g_ < H k h h l \ _ l k l \ b b k e h d .Z e v g u f b g h j f Z l

11.2 L j _ [h \ Z g b y d –k]l jj Zm ndhbl]qm h_j k_ fd Z bieyj ej_ b^ kZk lel jZZ \l j _ a m e v l Z l h \ i h ^] h l h \ e _ gn g_ h^ qj ui j G_ Ed _J g l gZ Zp b q _ j lb _ `)b j m] h _

– i _ j \ u c k e Z c ^ ^ h e ` _^gh d ke Zc ^N_ZBj H gZ h Zf _ lj] j m i i u N B H g Z m q g h] h j m d h \ h ^ b l _ e

– ^ Z e _ _ k e _ ^ m _ l j Z a f _–kf lhb ll bv \ Z gp Zb h gk ge m d Z a Z g b _ f i j h [e _ f d h l h j u f [m ^ _ l Z d l m ;Z e v g h k l b

– a Z l _ f k e _ ^ m _ l j Z a f _ bk l bklhv h [s Z _ lg _bjyb
i h e h ` _ g b y i h k l m e Z l u f _ l h ^ u b k k
j _ a m e v l Z l h \ j _ r _ g b yg u iojhf[ge _ gf b ck wv ek h
\ ^ Z g g h c h [e Z k l b

– \ a Z d e x q b l _ e v g h c q Z k l b ugiZh e gk _eg
Z k i b jjZZg[lhhlfu i j Z d l b q _ k d Z y b e b g Z m
k h [k l \ _ gZ gk u b j Z \ gd e ZZ ^ Z i hmZ[de b _d h i jZ bg \g_ukol b

– \ k _ k e Z c ^ u ^ h e ` g u [ u l v \ u ^ _ j ` Z g
h ^ \bbg ^ r j b n l Z Z l Z d ` _ h ^ b g Z d h \ u c

– ^ e y k f u k e h \ h] h \ u ^ _ e _ g b y n j Z] f
j Z a e b q g u _ g Z q _ j l Z g b y l _ dk l Z d m j k

– k e _ ^ m _ l m ^ _ e y l v hjkZ h [b he _ h \jgnbh f] Z Zg b
i j _ a _ g l Z p b y g _ ^ h e ` g Z k h ^ _ j ` Z l v h [

– j b k m g d b b Ze fefxuk l j Z lpZb[be b p u^ b Zb] j k o _
^ h i h e g _ g b y l _ d k l h \ h c b g n h j f Z p b b b

– g m f _ j Z p b y j b k m g d h \ ^ b Z] j Z f f l
b o g h f _ jDhJ\ \ g lZ_qdbkglZ_y Gk g h f _ j Z

– h k g h \ g h _ kkmhg^ d_Z ` Z^ghbe_` g hb d h g l j Z k l
k \ _ l e h f n h g _ o h l y \ h a f h ` g h b k i h e v

– i j bj _ ^ k l Z \ e _ g b b l Z [e b p g Z k e Z c ^
p b n j h \ h c b g n h j f Z p b b l y ` _ e h \ \ h k
^ _ d h f i h a b p b x p b n j h \ u o ^ Z g g u o b j Z

– g Z k e Z c ^ _ n h]j^f_m e juZ a f _j s Zk l k yg ^ m _ l
d h e b q _ k l \ h l _ d k l Z

H [s Z y k l j m d l m j Z Z g g h l b j h \ Z

1. *Введение может* \ d e x q Zk l v _ ^\ m xk s_ b[y w e _ f _ g l u

– Z d l m Z l e v g h k l v m k h \ j _ f _ f g h g c h] – h d Z d n g p k g d h h
i j h [e _ f u

– h k g h \ Z g b _ b b k o h ^ gG*uB _ ^ Z g g u _ ^ e y

– h [h k g h \ Z g b _ g _ h *[; o h ^ b f h k l b i j h \ _ ^ _

– k \ y a v ^ Z g g h c q – gibZk [khel _u ^ hk\ Z ^l j*;me]v bk fdbb f g o Z

– p _ e h v l u j Z [

– h [t _ d l b i j;_ ^ f _ l b k k e _ ^ h \ Z g b y

– i _ j _ q _ g v j _ r;Z _ f u o \ j Z [h l _ a Z ^ Z q

– l _ h j _ l b qbf_e_kbldhb^_hkedhb]_b hq k g h \ u G B;

– gmZ q g m x g h \ b aagmZ q jbZf bihkjlZudlbq _ k d m x

– Z i j h [iZhpe bmxq _ g g*u o j _ a m e v l Z l h \

< \ _ *можем начинаться* k h [h k g h \ Z g b y Z d lbm Zhepv_g
k h \ j _ f _ g g h] h h ck h gk Z bmyqggbhy k d h c Z i j h [e _ f u
b k o h ^ g u _ ^ Z g g u G B ^ e yA Zjl Zhaf[jhZki[ghhl\\dhZb^gbbl_k f
i j h \ _ ^ _ hgkb\yy a G B >^ Z g g h c j Z k k e u ^ hk\ Z ^ j m v l
N h j f m e b j jhZ\[dhZlhue p g Z b [u l v e Z d h g b q g h c
k h k l h y l v b a h ^ g h] h i j _ –^ iejhZ`d_lgbljqy_akmdebkv
\ u i h e g _ g g h] b b bhkakfeh_`^ghu_Z g bfy_ l h ^ b q _ k <d b _
k h h l \ _ l k l \ b b k i h k l Z \ e _ g g h c p _ e v x h
i j b \ h ^ b l k y i _ j _ q _ g v d h g d j _ l g u o ay Z ^GZB
^ e y ^ h k l b ` _ g b >y Z ehg_iZ_bfk_uq\l_Zgkgjhk dy b qp__kedbZ y b
h k g G B \ d h k l y h j u i o_ j _ i q j b g h v [^ m y i d j Z b kf s hg h f_^kghyg\u o
h [j Z [h l d b b g n h j f Z p b b b i h e m q _ g –b y
i j Z d l b q _ k d b _ b k l h q ggbudob b b g Z h l j h f jZ hp\b b l
g Z b [h e v r _ _ \ e b y g b _ g Z< idjhhg\p_ _^ _ g \ g _h ^_ _ g
g Z m q g Z iy j h _g g h g \ b a h g Z b k k e _ ^ h \ Z g b y , bZ i l h Z ed
i j Z d l bgqZ_qkbdfZh jkhl lvu b Z l i h j \ h [Z G B b b j _ a m e v l Z
< h \ k _ o k e m q Z y o \ \ _ ^ _ g b _ i b r _ l k y
l _ dZkgl gZ h l b jh h l \q Z_ g Z g h] h < h \ \ Z ^g g h b b jh h a \qZZ_dg e Zxhq]
i h f _ s Z x l i _ j _ q _ g v h \g e Z _b g f g_ ug c h \ Z i Z g h g f h l \ b m k j l_h c
h l q _ l h .\ i h w l Z i Z f

2. *Первый раздел* Z g g h l b j h \ Z .g g h] h h l q _ l Z h G B

< i _ j \ h f Z g Z h ^ b jh h l \q Z_ g Z g h] h *можетбыть* h l j Z ` _ g u k e _
G :B J

– w l Z i Z g \Z u i [j h Z j \ e _ g b y b k k e _ ^ h h \[Z h g k \ b Z c g b _ g
i j b g y l Z \ h _ b g k g h k Z y e i _ j ^ f h \ l Z h g b y Z j ^_ Z r q _ b g b y b a b o k j Z
j Z a j l Z Z [h h l [s _ c f _ l h Z ^ g b Z d e b b a i j h \ _ h ^ [h g s b _ y g b G _ B

– w l Z i l _ o h n j _ w l e b b k q i __ k j o b b _ k g k l e Z _ e ^ v h g \ Z g Z b g c Z e b g h Z
o Z j Z d l _ j b i h g k e g g ^ _ o j ` l Z _ g h b j __ l b \ q _ k d b o b ^ k e k y e
w d k i _ j b f _ g – l Z [e v k g g b \ Z j g Z b [_h \ l u i g h _ e h g [o g h b y b f h w k d
b k k e _ ^ h h \ Z g g c b k i \ b ^ y j Z a j Z [h l Z g g h c a Z f i _ i j Z _ j g Z
i h e m q _ g g u _ _ w d ^ k Z i g _ g j u b _ f _ g l Z e v g u

– w l hZ [i h [ysb_h gp hb_ jg_da m e v l Z l h \ b k k e _ ^ hh \p Z_ gg hd
i h he lg u j _ r _ g b y ik hh kh ll Z\ _ el k_ g gg gh uc o \a uZ ik^hkZeecg_b ^ h \
h p _ g d Z ^ h k l h \ _ j g h k l b o Z i j hZ ed ml q_ j_ g g lu b o d j _ a
Z g Z e h] b q g u f l b_ q j_ k a l m_ e g v g l uZ d Z hf b[b h a k hZ g j h m Z_ g b g_ u o
i j h \ _ ^ _ g b y ^ h i h e g b l _ e v Z gg ug oh l b j k hk q e Z_ g ^ gh h\ fZ
k \ h c k l \ Z o \ _ s _ k l e _ gb b _ f Z w l f_ h j b [Z u e ^ h v Z\ g gh i\ u j g_ Z^
i j b e h ` _ g b y o hd l q Z_ g g m h l b j h \ Z g g h f m

3. *Второй раздел* Z g g h l b j h \ Z .g g h] h h l q _ l Z h G B

< h \ l h j h f j Z a ^h _l eq h_ l Z V Z_ g B g e hm l] b j q h_ \k Zd gh gc h] h
может быть i h dg Z a oZ h ^ j _ r _ g b y ^g hZ l fh k_ i y d p_ k g Z_ gg u b o_
b k k e _ ^b h \ Z hg e m q _ g b y – i j hZ kd g h b \q g_ u k o d b o g Z j m _q a g m h e
g Z] e *можно* g hb kk l i b h e v a h \ Z l v l Z b[e e e b x q k g l u j c Z l Z f n Z h g j u_ Z f j d m b ` e Z
< l h j j Z h a c ^ _ e Z g g h l b j h k \h Z ^ g_ g j h Z_ h v *отчета может*

– h i b k Z gg b h b_ k k e g _Z ^m h q \ Z l _ e v h k [q m Z h x c s _a ^ Z h_ k j k __ e f
d j Z l d h _ m i h f b g Z g b _ h [m q Z k l b b \ g
g Z g Z m q g u o k _ f[b m g q Z Z j k G Z l B b J b b h \ d l h g ^ m h_ j h_ \g d p_ b y
g Z m q g u o ^ h k d l Z Z_ ^ d h \ b b b b b b l _ a b k h \ b ^ j

– i j e b h ` _ g b _ d h i b b ^ h d m f _ g l h \ i
^ _ y l _ h e [v m g q h Z k v s _] h k y a Z l _ d m s b c] h ^ i h ^

< l h j h c Z g j g Z h a l ^b _j h e l \q Z_ g B g Z h \ _ j h r k Z g x h l \ g u f b \ u \ h
e Z d h g b q g f h h]c m h h r ^ h_ j f Z l v k l _ i _ g v ^ h k l b ` _
g Z f _ q _ g g u o a Z ^ Z q b o Z j Z d l _ j b k l b d m
p _ e _ k h h [j Z a g h ^ Z l v h [h [s _ g g m x o Z j Z d

4. *Заключение может* ^ h i h e g y l v x i j j Z b g \ __ _^ _ g o g Z m j Z d l _
a Z x d q e_ *можно* y i h k l j h b l v \ \ b ^ _ h ^ *могут* m]k h h ^ Z_ j_ a Z Z
d j Z l d b _ \ u \ h ^ u i h i j j__a ^ m e e h v ` l_ Z g l b Z y f i \ h u p i_ b g e d
b b _ b o – d g w h d h g h f b q _ k d h c w n n _ d l b \ g h k l b.

I j b` e_ hg b _

F B G B K L ? J K L < H : HM ; DJ B A H H :KGKBBYC KBD HCC N ? >
n_ ^ _ j Z e v g h _] h k m ^ Z j k l \ _ g g h _ Z \ l h g h f g h _
« K : G D?LL ? J ; M J = K D B C = H K M > : J K L < ? G G U
: W J H D H K F B Q ? K D H = H I J B ; H J H K L J H

: G G H L B J HH<L: QG GGLBU CH
A : S B S , G K H P ? G D H C

G Z m q g ubcl _ jemv d h \ h ^

^ h e ` g h k l v m q | i h ^ i b k v | b g b p b Z e u

: g g h l b j h \ Z g g u c h l q _ l h g

l _ f Z G D J

‹ k _ f _ k l j Z B B

\ u i h e g _ g Z

n Z f b e b y hh [bmf gy Z \x sh l l \ qh _ jkbyZl \^ e v _g h f

i h g Z xi ij hZ ^\ ]e h_ lghb\ d b

D h ^ | g Z b f _ g h \ Z g b _ g Z

g Z b f _ g h \ Z g b _ g Z i j Z \ e _ g b y

gZ i j Zg \h ek _l gb

D h ^ | g Z b f _ g h \ Z g b _ g Z

g Z b f _ g h \ Z g b _ g Z i j Z \ e _ g g h k l

H [Zm xq s b c k y] j m i i u ‹

i h ^ i Z k Zv | b g b p b Z e u

> Z l Z \ b a f _ g _ ^ h i h e g I h ^ i b k v b a f _ g _	g b c b _ g b c K h ^ _ j ` Z g b _ b a f _ g \ g _ k r _] h	> Z l Z i j h l h a Z k _ ^ d Z j n u _ g b c b ^	b ‹ d h a Z i b ^ h i h e Z g Z y n _ ^