

**Орієнтовні напрями та тематика науково-дослідницьких робіт учнів  
відділення хімії та біології Малої академії наук України, надані  
Інститутом експериментальної патології, онкології і радіобіології  
Р. С. Кавецького НАН України**

<b>Відділення хімії та біології</b>			
<b>№ з/п</b>	<b>Назва секції</b>	<b>Орієнтовні напрями наукових досліджень</b>	<b>Актуальні теми</b>
<b>1</b>	<b>Медицина</b>	<b>Експериментальна онкологія</b>	а) правила роботи та етичні норми під час роботи з експериментальними тваринами
			б) перещеплення солідних та асцитних пухлинних клітин як метод вивчення пухлинного росту (експеримент)
			в) метод культивування клітин для вивчення особливостей пухлинного росту <i>in vitro</i> (експеримент)
			г) індукція пухлин хімічними чинниками (теоретичне дослідження)
			г) роль іонізуючого та неіонізуючого випромінювання у виникненні злоякісних новоутворень (теоретична робота)
<b>2</b>	<b>Хімія</b>	<b>Біохімія</b>	а) методи визначення кількості білка (експериментально)
			б) методи дослідження білків

			(теоретично)
			в) методи диференційного центрифугування тканин (теоретично, експериментально)
			г) методи дослідження активності ферментів (теоретично, експериментально)
			г) способи приготування розчинів заданої концентрації та <i>pH</i> (експериментально)
			д) способи підготовки лабораторного посуду та інструментарію до експерименту (експериментально)
<b>3</b>	<b>Біологія людини</b>	<b>Біологія клітини</b>	а) методи культивування клітин для вивчення особливостей пухлинного росту <i>in vitro</i> (експериментально)
			б) особливості будови пухлинної клітини (теоретично)
			в) методи дослідження будови пухлинних клітин (теоретично)
<b>4</b>	<b>Медицина, валеологія</b>	<b>Профілактика раку</b>	а) роль факторів навколишнього середовища та шкідливих звичок на ризик

			виникнення раку (теоретично)
			б) набуття навичок здорового способу життя як важливий фактор запобігання виникненню раку (теоретично)
			в) профілактика раку (теоретично)