

АНКЕТА ЭКСПРЕСС-ОПРОСА

Наименование направления разработки (применения) новых образовательных технологий:

Технологии, модели и новые требования к обеспечению (включая программное обеспечение) современного инженерного образования (Engineering Education)

Название новой образовательной технологии:

Конвергенция технологий. Управление доступной специалисту сложностью задач и знания. Технологии лифта через пороги сложности задач и знания

Краткая характеристика направления разработки и применения технологии, современный уровень и тенденции развития:

Развитие технологий в РФ (смотрите ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы») осуществляется без учёта конвергенции технологий и в отрыве от группы когнитивных технологий. Результатом является необеспеченность такого общего технологического развития комплексом когнитивных технологий и антропологическая фиксация доступной корпусу специалистов нередуцируемой сложности задач и знаний. Такая доступная человеку сложность является предельной антропологической характеристикой и не может быть преодолена без EdTech: решения проблем нередуцируемой сложности, специального управления сложностью, специальных образовательных технологий работы с нередуцируемой сложностью, образовательных технологий лифта через пороги нередуцируемой сложности. В этом плане можно с уверенностью прогнозировать, что ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» не сможет преодолеть антропологический порог доступной человеку нередуцируемой сложности задач и знаний, будет неэффективна для задач новой промышленной SBINC - SocioBioInfoNanoCognito революции и не даст ожидаемых результатов создания научно-технологического задела для новых поколений технологий, так как без группы когнитивных технологий корпус выполняющих эти исследования специалистов не сможет преодолеть когнитивный и нейрокогнитивный порог сложности работ по созданию этих указанных в ФЦП новых поколений технологий. К сожалению, понимание равного участия группы когнитивных

технологий в комплексе SBINC и того, что цивилизация столкнулась с антропологическими ограничениями невооруженными технологиями интеллекта, ещё не сформировалось даже у действующих научно-технологических элит, занимающих сегодня исследовательские ниши ниже этого порога сложности.

"Управление доступной сложностью" - это группа когнитивных и нейрокогнитивных технологий, конвергентно включающаяся в комплексы новых поколений всех групп отраслевых технологий для обеспечения перехода через актуализировавшийся потолок антропологически доступной человеку сложности задач и знаний.

Эта группа технологий входит в общий комплекс SBINC и является его неотделимой частью, без которой он не может быть реализован по уже указанным нами причинам антропологических ограничений возможностей технологически невооруженного интеллекта.

Сегодня мы имеем дело только с предпосылками создания необходимого здесь когнитивнотехнологического лифта, как и с начальным этапом развития других групп технологий SBINC. Такими предпосылками являются: новые постнеклассические методологические модели научного знания, когнитивные и нейрокогнитивные исследования и их приборное обеспечение. Технологический порыв в вопросе перехода через порог доступной сегодня специалисту сложности задач и знаний вполне осуществим. Но заказа именно на эти технологии, финансирования исследований пока нет.

1. Список наиболее значимых, по Вашему мнению, зарубежных научных публикаций, посвященных данной технологии, финансируемой в рамках различных программ.

№ п/п	Автор	Название (Статьи/книги/журнала, изд-во, место, год)	Организация (место работы автора/место проведения исследований)	Краткое содержание (аннотация) публикаций
1	Vladimir Burov, Adelia Vlada Burova.	The Man on the Border of the Potential and	Институт философии РАН	Ставится проблема ограничений доступной специалисту сложности

		Actual: The Performance of Knowledge, Technology of the Second Order. // Procedia - Social and Behavioral Sciences. Volume 86, (10 October 2013) - Pages 165-171. Издательство Elsevier (United States)		решаемых задач и используемых знаний и связанными с ними ограничениями возможностей перехода действующего корпуса специалистов к высоким наукоёмким технологиям производства. Решение этой проблемы связывается с передачей неотделимого знания эффективных специалистов как паттернов особой организации работы мозга. Рассматриваются нейрокогнитивные транзакции передачи паттернов активности мозга как функция зеркальной системы мозга. На примерах показывается образовательная эффективность таких транзакций и возможность на порядок повысить доступную массовому специалисту сложность решаемых им задач и используемых им знаний.
2	-	-	-	-

2. Список наиболее значимых, по Вашему мнению, российских научных публикаций, посвященных данной технологии, финансируемой в рамках различных программ

№ п/п	Автор	Название (Статьи/книги/журнала, изд-во, место, год)	Организация (место работы автора/место проведения исследований)	Краткое содержание (аннотация) публикаций
1	Буров В.А.	Когнитивные коммуникации в онтологии сложности. Передача неотделимого знания. - М.: ООО НИЦ	Институт философии РАН	Ставится проблема ограничений доступной специалисту сложности решаемых задач и используемых знаний и связанными с ними ограничениями возможностей перехода действующего корпуса специалистов к высоким наукоёмким технологиям производства. Решение этой проблемы связывается с передачей неотделимого знания эффективных специалистов как

				паттернов особой организации работы мозга. Рассматриваются нейрокогнитивные транзакции передачи паттернов активности мозга как функция зеркальной системы мозга. На примерах показывается образовательная эффективность таких транзакций и возможность на порядок повысить доступную массовому специалисту сложность решаемых им задач и используемых им знаний.
2	Буров В.А., Прохоров В.П., Пищулин Н.П.	Методологические вопросы создания «школ будущего»: Прикладная философия. Компетенции. Культурные коды. Управление знаниями. - Москва-Александров: АФ РосНОУ, 2011. - 122 с.	Институт философии РАН	Осуществляется методологический мониторинг доступной специалистам сложности задач и знаний. Выявляется факт актуализации антропологических ограничений невооруженного специальными технологиями интеллекта специалиста.
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

3. Список профильных информационных источников (журналов, сайтов, конференций).

№ п/п	Название	Адрес/ссылка	Краткое описание
1	Официальный сайт Института философии РАН	http://iph.ras.ru/burov.htm	Представлены EdTech проект лифта через пороги доступной сложности, доклады, статьи, книги к данному проекту
2	-	-	-

4. Известные Вам зарубежные специалисты и ученые, работающие в области данной технологии

№ п/п	ФИО	Организация	Сфера компетенции

1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

5. Известные Вам российские специалисты и ученые, работающие в области данной технологии.

№ п/п	ФИО	Организация	Сфера компетенции
1	-	-	-
2	-	-	-

6. Список известных Вам наиболее употребляемых терминов (ключевых понятий), относящихся к данной технологии.

№ п/п	Термин (англо- или русскоязычный)	Аналог (для англоязычных терминов)	Краткое толкование термина
1	нередуцируемая сложность знания	-	Сложность знания, ниже которой перестают наблюдаться основные системные свойства наблюдаемой реальности
2	доступная сложность знания	-	сложность знания, выше которой у специалиста происходят неконтролируемые редукции

7. Информация о фактах внедрения данной технологии и характеристика ее преимуществ (достигнутые и перспективные значения параметров).

№ п/п	Название технологии	Место, предприятие/организация	Краткое описание результатов/продуктов, характеристика их преимуществ (достигнутые и перспективные значения параметров).
1	-	-	-

8. Зарубежные центры компетенции в рассматриваемой области разработки и внедрения новых технологий.

№ п/п	Организация	Адрес (страна)	Профиль деятельности
1	-	- ()	-

9. Российские центры компетенции в рассматриваемой области разработки и внедрения новых технологий.

№ п/п	Организация (подразделение)	Адрес (ИНН)	Профиль деятельности
1	-	- (0)	-

10. Ваши предложения по структуризации проблематики новых образовательных технологий в рамках Вашей компетенции:

Управление знанием как образовательные технологии

11. Ваши предложения по формированию программы государственной поддержки развития (разработки, внедрения) новых образовательных технологий:

Необходимо осуществить разработку новых образовательных технологий по направлению "Конвергенция технологий. Управление доступной специалисту сложностью задач и знания. Технологии лифта через пороги сложности задач и знания"

12. Дополнительные сведения:

-

_____ / Буров Владимир Алексеевич /