

Круглый стол 20 «Неравенства в доступности образования как барьер реиндустриализации российской экономики»

Сопредседатели д.с.н. Калугина З.И., к.с.н. Харченко И. И.
Ученый секретарь - Иванова Е.А., магистрант НГУ,
инженер ИЭОПП СО РАН

**V ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС
«Социология и общество: социальное неравенство и
социальная справедливость»
19-21 октября 2016 г., г. Екатеринбург**

Материал для проведения Круглого стола подготовлен в рамках трех научно- исследовательских тем ИЭОПП СО РАН:

1) Комплексная программа фундаментальных исследований Сибирского отделения РАН № II.2П «Интеграция и развитие» Проект II.2П/ХI.179-2 (0325-2015-0013) «Теоретические и прикладные аспекты накопления и перетока знания: социально-математическое моделирование» (науч. руководители – д.э.н. Г.А.Унтура, д.с.н. З.И.Калугина).

2) Договорная работа по разработке концепции и программы реиндустриализации экономики Новосибирской области. «Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года» ([утв. постановлением Правительства Новосибирской области от 01.04.2016 №89-п](#)).
https://www.nso.ru/sites/test.new.nso.ru/wodby_files/files/wiki/2015/02/programma_reindustrializacii.pdf

В разработке принимали участие следующие сотрудники ИЭОПП СО РАН: доктора экономических наук В.Д.Маркова, Г.А.Унтура, В.И.Клисторин, Е.А. Коломак, Н.А.Кравченко, И.В.Щетинина, В.В.Титов, кандидаты экономических наук Г.В.Ждан (ученый секретарь разработки), П.А.Аверкин, В.Н.Чурашев, М.А.Ягольницер, Ю.П.Воронов, О.П.Бурматова, кандидаты социологических наук Т.Ю.Богомолова, И.И.Харченко, научный сотрудник Н.М.Арсентьева. Руководители работы – академик В.В.Кулешов и д.э.н. В.Е.Селиверстов.

3) Региональный проект № 15-13-54001 (а) РГНФ совместно с Правительством Новосибирской области «Модели развития человеческого потенциала молодежи региона: необходимые условия и стимулы» (рук.к.с.н. Харченко И.И.)

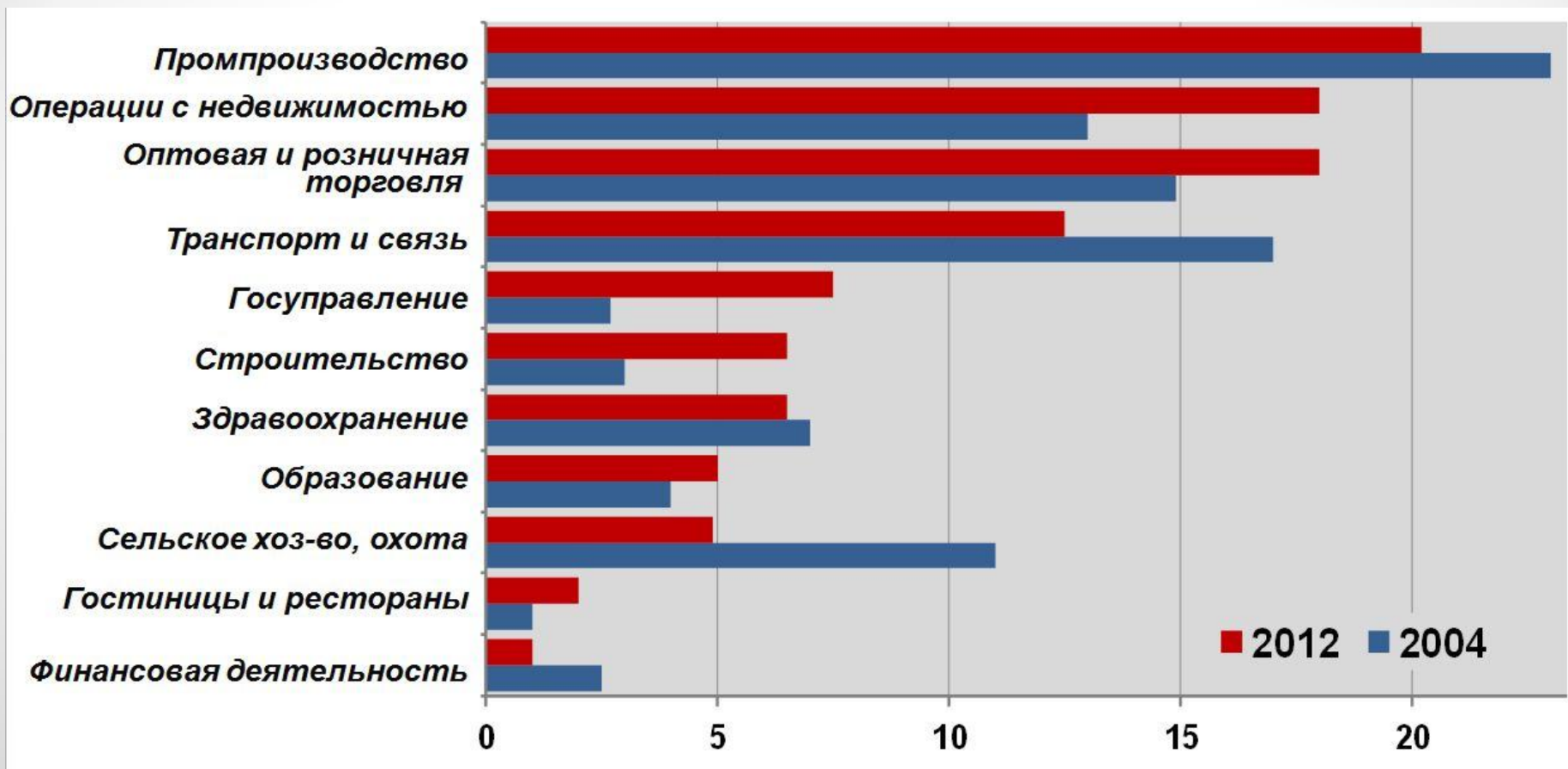
Что понимается под реиндустриализацией

- В общем понимании реиндустриализация – это новая экономическая политика, направленная на модернизацию и инновационное развитие российской экономики. Реиндустриализация экономики предполагает создание новых и развитие существующих высокотехнологичных предприятий, выпуск новых товаров и услуг, создание новых рабочих мест, рост производительности труда и в целом рост конкурентоспособности промышленности и экономики. Она отражается в ускорении технологического развития экономики, в модернизации действующих производств на базе принципиально новых технологий и в создании новых высокотехнологичных отраслей и производств.
- Применительно к Новосибирской области может быть использовано более широкое понимание реиндустриализации ее экономики как крупного экономического и структурного маневра по переходу на новый технологический уклад, базирующийся на реализации основных конкурентных преимуществ Новосибирской области, и на новое качество экономического роста. Реиндустриализация затрагивает не только промышленность, но и другие сегменты реального сектора экономики и высокотехнологичных услуг.
- Цель Программы – ускорение развития экономики Новосибирской области путем создания новых высокотехнологичных отраслей, восстановления и модернизации на базе принципиально новых технологий действующих производств, позволяющих существенно увеличить выпуск продукции, услуг и производительность труда.
- Под реиндустриализацией экономики разработчиками понимается новая индустриализация на основе модернизации производства и инновационного развития. Условием ее осуществления является объединение в единую инновационную систему науки, технологий, производства и образования. Механизмы ее реализации обеспечиваются взаимодействием власти, бизнеса, науки и образования с широким участием гражданского общества.

Генезис развития Новосибирской области: «три имиджа»



Структура валового регионального продукта Новосибирской области, %



Региональная «линейка» реиндустриализации



«Архитектура» программы реиндустриализации экономики Новосибирской области



Структура программы реиндустриализации: основные направления и потенциальные проекты программы

Приоритеты, ключевые направления и общая «архитектура». Программы реиндустриализации экономики НСО

Флагманские комплексные проекты реиндустриализации:

- Создание масштабируемого промышленного производства углеродных нанотрубок;
- Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины;
- Создание и развитие кластера микро-, нано- и биоэлектроники;
- «Умный регион»
- Организация импортозамещающего промышленного производства современных биотехнологичных препаратов и ферментов для кормопроизводства
- Разработка национальной платформы промышленной автоматизации
- «БиоФармПолис»
- Сибирский металлурго-машиностроительный кластер аддитивных цифровых технологий и производств
- Создание производства и инфраструктуры по глубокой переработке алюминия: промышленно-технологический парк «13-й элемент»

Потенциальные проекты импортозамещения и технологического развития традиционных отраслей через стимулирование спроса на инновации

Потенциальные проекты инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра СО РАН и вузовской науки

Пространственный вектор программы реиндустриализации: (внутрирегиональные, межрегиональные, международные кооперативные и технологические связи): Сибирский наукополис; «Аэросити»; Реиндустриализация экономики в районах и сельских поселениях НСО

Обеспечение продовольственной безопасности НСО на основе инновационного развития АПК

Кластерное, инфраструктурное и социальное сопровождение процессов реиндустриализации

Стратегические интеграционные инициативы и кластеры реиндустриализации:

- Региональный инновационный кластер информационных технологий и биотехнологий;
- Сибирская биотехнологическая инициатива

Социальное сопровождение программы реиндустриализации:

- Подпрограмма «Кадры реиндустриализации»
- Подпрограмма «Здоровый регион»

Инфраструктура поддержки проектов реиндустриализации: научно-технологические и промышленные парки, инжиниринговые центры

Механизмы, инструменты, институты и ресурсы программы реиндустриализации:

- Кластерная и парковая политики
- Механизмы и инструменты реализации программы
- Схема управления программой
- Институциональное и информационное сопровождение программы
- Ресурсное обеспечение программы
- Мониторинг реализации программы

Дорожная карта программы реиндустриализации

Подпрограмма «Кадры реиндустриализации»

Вектор 1
Краткосрочная
перспектива

Вектор 2
Средняя и
долгосрочная
перспектива

Нормативно-правовое обеспечение развития системы образования

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации",
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки",
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р,
- Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года, утвержденные Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 31 января 2013 г,
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013 – 2020 годы», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 295,
- Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016 - 2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.12.2014 N 2765-р

Основные принципы и приоритеты подпрограммы «Кадры реиндустриализации»

Подпрограмма «Кадры реиндустриализации» ориентирована на «выращивание» креативной молодежи и подготовку высококвалифицированных кадров для новой промышленности и других сегментов экономики региона на основе адекватной современным требованиям образовательной, научной и производственно-технической базы и лучших образовательных технологий.

Приоритетные направления развития образования:

- Формирование гибкой, подотчетной обществу **системы непрерывного образования**, развивающей человеческий потенциал и обеспечивающей текущие и перспективные потребности социально-экономического развития Российской Федерации;
- Формирование новых моделей управления образованием в условиях широкомасштабного использования информационно-телекоммуникационных технологий;
- Сетевое взаимодействие образовательных и научно-производственных кластеров – основа подготовки кадров реиндустриализации.

Основные направления:

- **Направление 1.** Система профориентации и профессионального обучения школьников, поддержка научно-технического и проектного творчества школьников.
- **Направление 2.** Система подготовки кадров для новых индустрий (новые направления подготовки кадров, формирование научно-образовательных кластеров).
- **Направление 3.** Система подготовки кадров и повышения качества трудовых ресурсов для реализации технологического развития традиционных отраслей.
- **Направление 4.** Система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области наукоемкого, высокотехнологичного, венчурного предпринимательства.
- **Направление 5.** Система подготовки, переподготовки, повышения квалификации руководящих кадров в области управления инновациями, проектами реиндустриализации экономики.
- + Система профориентации и профессионального обучения незанятого населения.

Проекты краткосрочной образовательной перспективы (выборочно):

- Акселерационная программа «Инновационная школа Академпарка»
- Подготовка и переподготовка предпринимателей в области переработки сельскохозяйственной продукции в целях обеспечения кадрами программы реиндустриализации НСО
- Совершенствование педагогического мастерства работников образовательных организаций в условиях модернизации образования
- Система языковой подготовки инновационных кадров в сфере их профессиональной деятельности

Проекты среднесрочной образовательной перспективы (выборочно):

- Подготовка кадров для инфраструктуры инновационного развития и «вытягивающих» проектов в целях обеспечения реиндустриализации НСО
- Обеспечение комплекса условий для подготовки по 50 рабочим профессиям и специальностям в соответствии с мировыми стандартами для реиндустриализации экономики Новосибирской области
- Создание и развитие образовательной платформы «Проектный менеджмент в высокотехнологичных сферах и кластерных структурах»
- Разработка программ подготовки инновационных управленческих кадров для Новосибирской области
- Целевая подготовка кадров по технологии молекулярно – лучевой эпитаксии

Проекты долгосрочной образовательной перспективы (выборочно):

- Подготовка в образовательной системе Новосибирской области поколений креативной и профессиональной молодежи для кадрового обеспечения реиндустриализации экономики региона
- Образовательные активности, мотивирующие школьников на творчество в естественнонаучной и научно-технической сфере
- Занимательная наука для школьников
- Центр робототехники НГУ для школьников и студентов
- Инженерные кадры для предприятий Новосибирской области
- Создание механизмов интеграции системы высшего профессионального образования с задачами реиндустриализации по развитию и обеспечению транспортной доступностью среднего и малого бизнеса, а также населения Новосибирской области
- Технологический инжиниринговый центр нано-и микроэлектроники
- Школа современного проектирования, дизайна и инжиниринга

Политика, институты и механизмы реализации подпрограммы «Кадры..»

- Кластерная и технопарковая политика
- Отраслевые советы
- Ресурсные центры
- Образовательные кластеры и консорциумы:
 - ✓ Биофармтехнологий;
 - ✓ Химико-биологический;
 - ✓ Приборостроительный;
 - ✓ Легкой промышленности;
 - ✓ Энергетический;
 - ✓ Авиастроительный;
 - ✓ в сфере агропромышленного комплекса

Проблемы реализации подпрограммы «Кадры...»

- Минимизация социальных функций профессионального образования (сокращение материальной поддержки учащихся, низкая стипендия, обострение проблем бедности, новые барьеры доступности образования и др.);
- Усиление проблемы неэффективной профессиональной ориентации в школе в связи с изменением модели школы с политехнической на предоставляющую образовательные услуги (общественный договор);
- Неустойчивая трудовая и образовательная мотивация студентов;
- Проблемы качества образования. Невозможность оценить квалификацию только внутренней оценкой. Необходима внешняя система оценивания.
- Механизмы и условия привлечения и закрепления кадров – самое слабое место из-за низкого потенциала основной массы рабочих мест, плохо работающие социальные лифты;
- Несмотря на удавшийся разовый маневр управленцев с концентрацией финансовых и материальных ресурсов в системе высшего и СПО все равно этих средств недостаточно. Сейчас уже заметно сокращение финансирования системы профессионального (в т.ч. высшего) образования.

План обсуждения вопросов на КС20 на основе присланных докладов

- Общие проблемы системы образования, а также слабой преемственности общего и профессионального образования, возможна ли профориентация в школе без трудового обучения;
- Последствия реформирования системы образования;
- Конкретные «узкие места» в подготовке кадров, мешающие формированию кадровой базы для выполнения программы реиндустриализации экономики:
 - ✓ мотивация студентов, отношение к учебе;
 - ✓ качество образования, что мешает его улучшить;
 - ✓ социальные барьеры, мешающие доступности качественного профессионального образования;
 - ✓ трудоустройство студентов и возможности его улучшения;
 - ✓ стимулы для молодежи работать в наукоёмких сферах.

Противоречия в системе отношений: Общество – Население – Система образования (СО)– Государство – Бизнес

- **Предпочтения населения в сфере образования** (массовизация высшего образования, инвестирование в высшее образование, рост либерально-рыночных мотиваций; как следствие возникшие в 2000-е диспропорции в структуре специальностей в вузах и ССУЗах);
- **Демографические процессы** (сокращение численности молодежи старшего школьного и студенческого возраста, изменение количественных соотношений разных подсистем СО, изменение ёмкости приема в вузы и ССУЗы);
- **Падение качества образования**, качества обучения, нарастающие претензии общества к системе образования;
- **Модернизация, реформирование, «оптимизация» в системе общего и профессионального образования** (конфликт интересов, проблемы территориальной доступности образования);
- **Нежелание бизнеса инвестировать в подготовку кадров и их закрепление после окончания ОУ.**

Результаты международного исследований PISA (Programme for International Student Assessment) в школах за 2012 г.

Математическая грамотность

1. Шанхай (Китай)
2. Сингапур
3. Гонконг (Китай)
4. Тайвань
5. Южная Корея
6. Макао (Китай)
7. Япония
8. Лихтенштейн
9. Швейцария
10. Нидерланды
- ...
- 34. Россия**
35. США

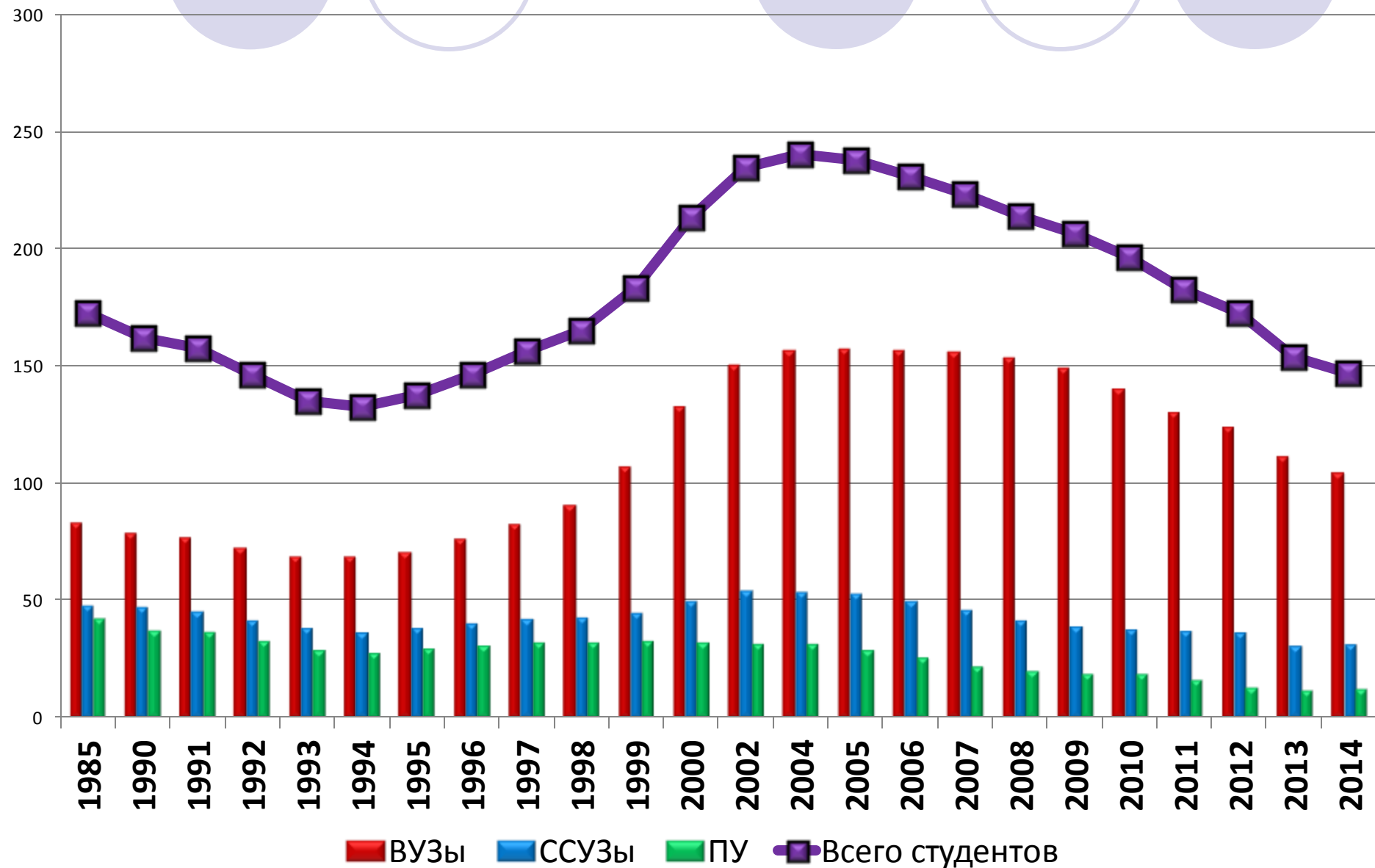
Читательская грамотность

1. Шанхай (Китай)
2. Гонконг (Китай)
3. Сингапур
4. Япония
5. Южная Корея
6. Финляндия
7. Тайвань, Ирландия, Канада
8. Польша
9. Лихтенштейн, Эстония
10. Австралия
- ...
- 42. Россия**
43. Кипр

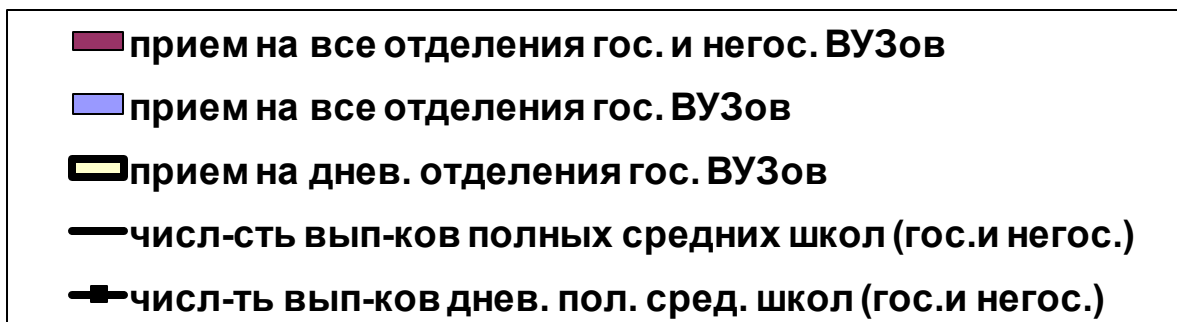
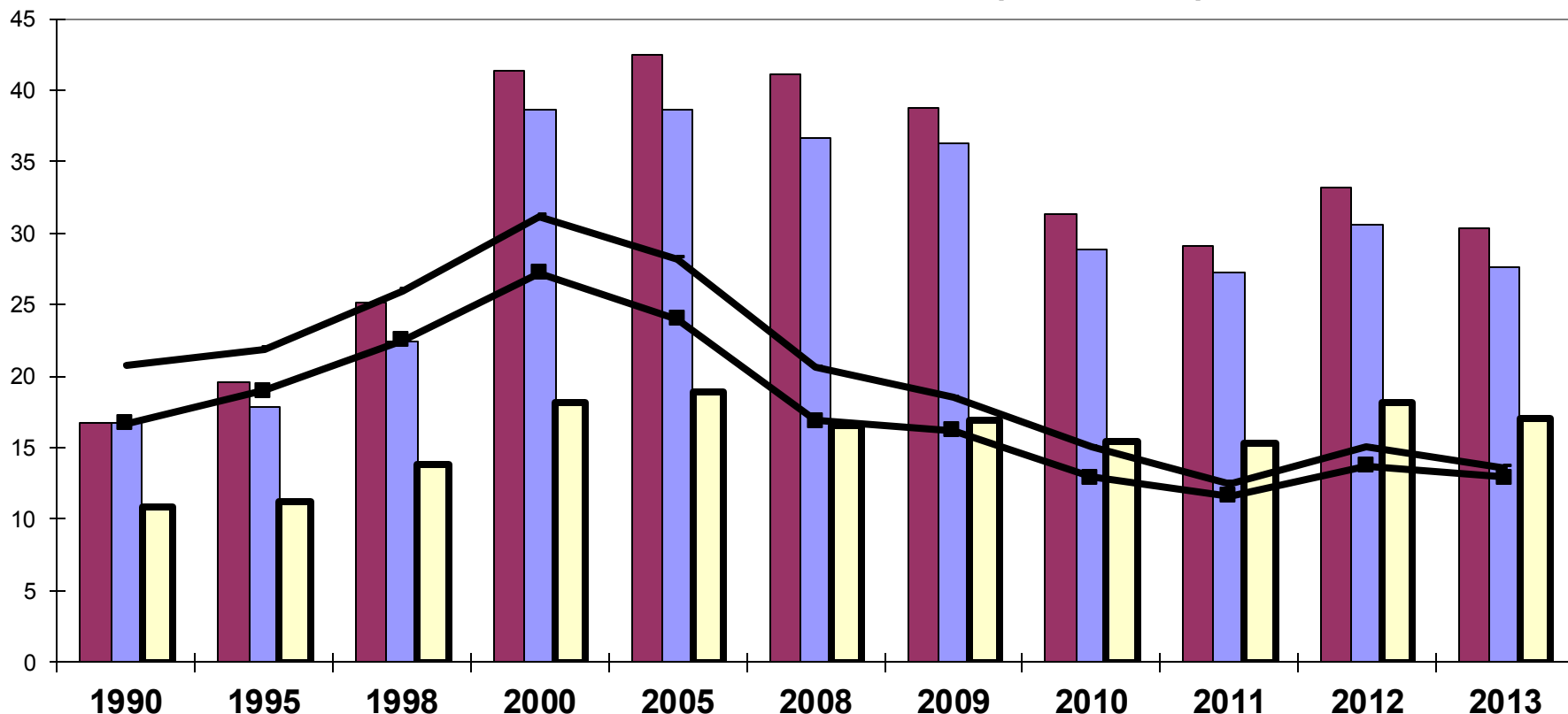
Естественно-научная грамотность

1. Шанхай (Китай)
2. Гонконг (Китай)
3. Сингапур
4. Япония
5. Финляндия
6. Эстония
7. Южная Корея
8. Вьетнам
9. Польша
10. Канада
- ...
- 37. Россия**
38. Швеция

Численность учащихся и студентов гос. учреждений профессионального образования в Новосибирской области, тыс. чел., 1985-2014 гг.



Прием студентов в ВУЗы всех форм собственности и выпуск учащихся из государственных и негосударственных полных средних школ в Новосибирской области (тыс.чел)



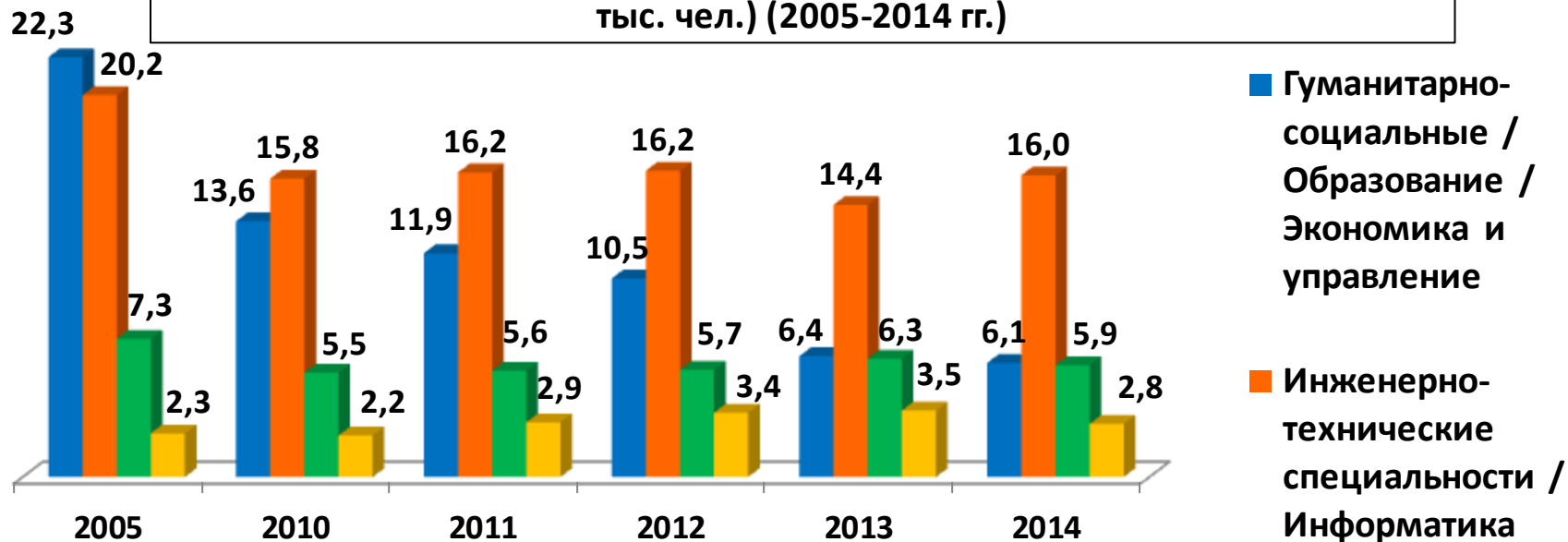
Число образовательных учреждений начального профессионального образования в Новосибирской области, ед.



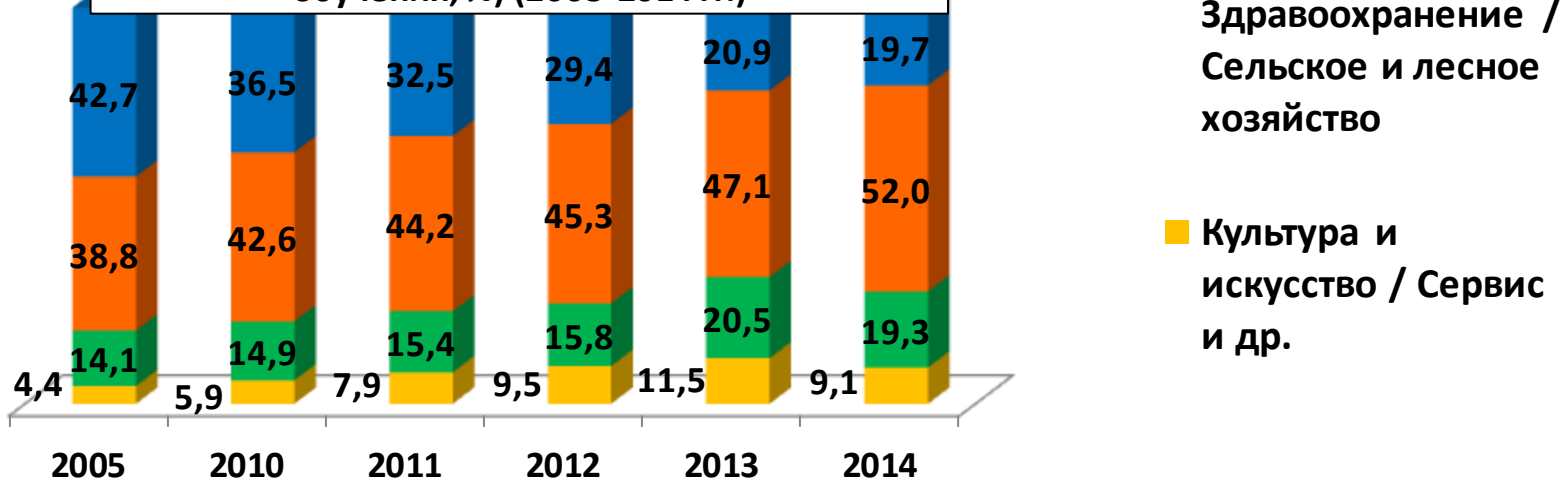
Численность учащихся образовательных учреждений начального профессионального образования в Новосибирской области, тыс.чел.



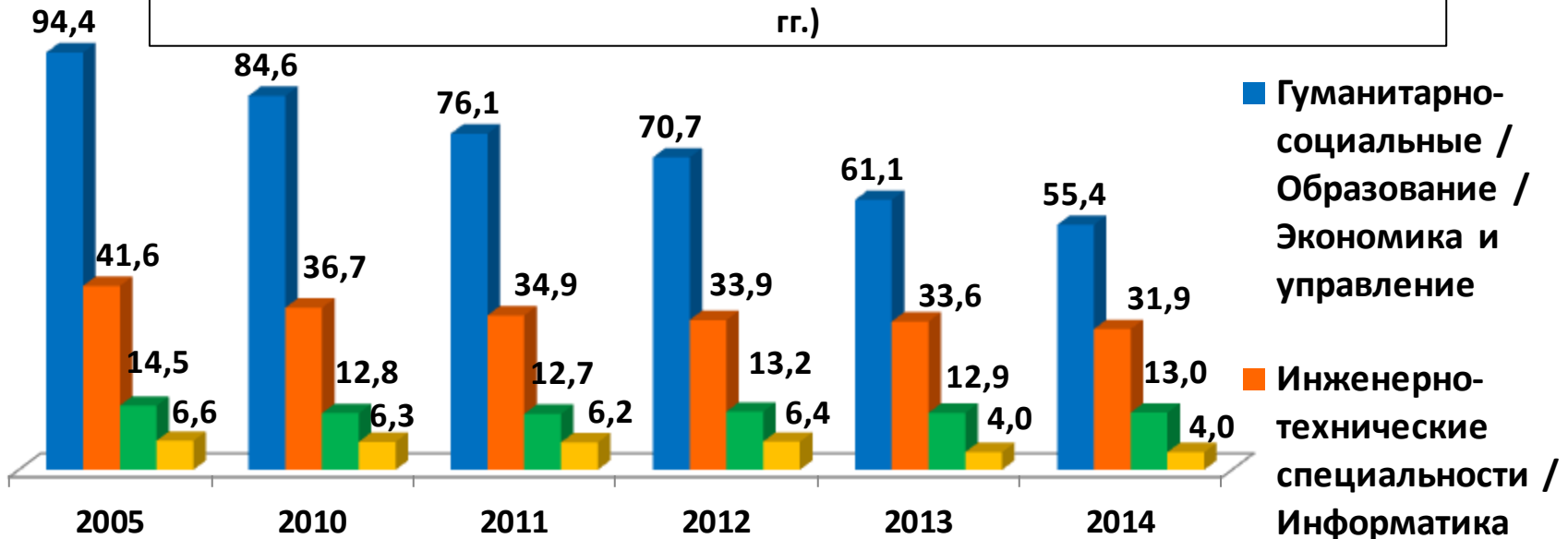
Динамика численности студентов государственных ССУЗов Новосибирской области по укрупненным группам специальностей (все формы обучения, тыс. чел.) (2005-2014 гг.)



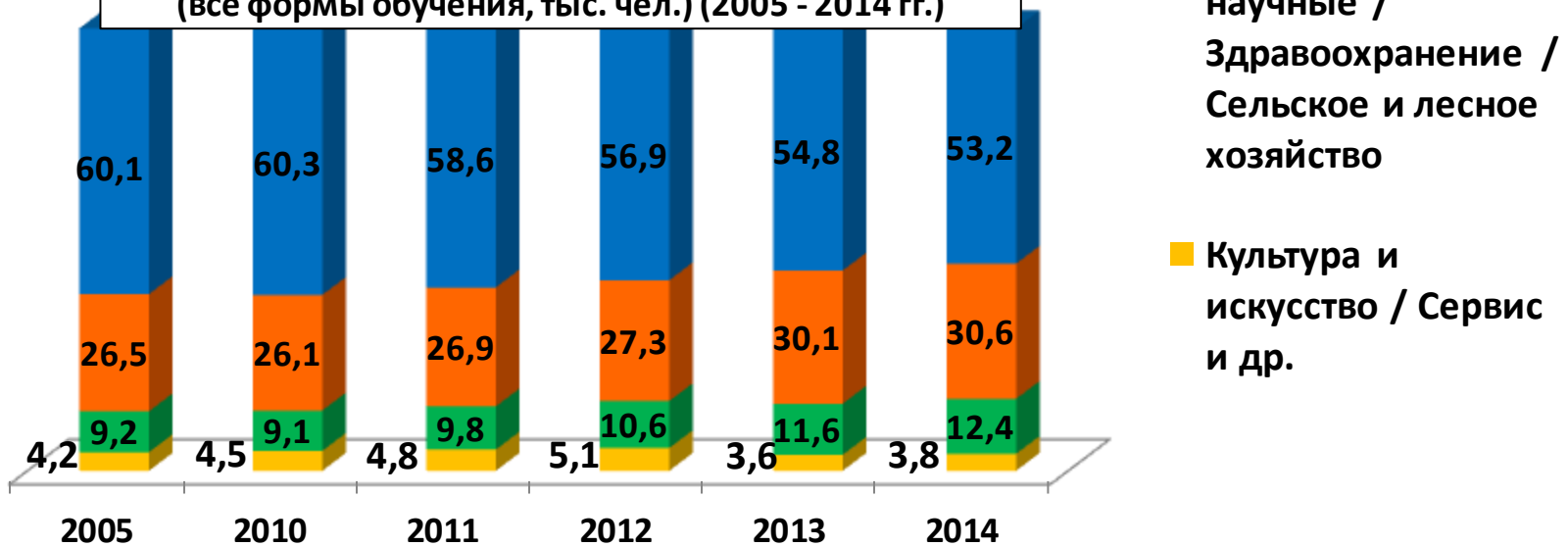
Изменение структуры относительной численности студентов государственных ССУЗов НСО по укрупненным группам специальностей (все формы обучения, %) (2005-2014 гг.)



Динамика численности студентов государственных ВУЗов Новосибирской области по укрупненным группам специальностей (все формы обучения, тыс.чел.) (2005 - 2014 гг.)



Динамика численности студентов государственных ВУЗов Новосибирской области по укрупненным группам специальностей (все формы обучения, тыс. чел.) (2005 - 2014 гг.)



Трансформация системы профессионального образования в РФ в ходе реформирования (1990-ые- н.в.)

Уровень образования/учреждения образования/квалификация/условия обучения/условия поступления

В начале реформ



В настоящее время

Высшее профессиональное образование/университеты, институты (вузы)/специалитет (5 лет обучения)/бюджет и платное обучения/конкурс школьных аттестатов и уровня подготовки (полное среднее образование)
Идея изменить российские вузы под требования Болонской системы.

Высшее образование/университеты, институты (вузы)/ бакалавриат (4 года), магистратура (+2 года) / бюджетные и платные места / конкурс баллов по ЕГЭ (полное среднее образование).
Идея приблизить российские университеты к имиджу западных университетов (без дополнительных финансовых вложений, включая заработную плату преподавателей).

Среднее профессиональное образование/ техникумы, колледжи (ССУЗы) / квалификация - техник/ бюджетные и платные места/ конкурс школьных аттестатов (основ. и полн. сред. образ.)

Объединение среднего и начального профессионального образования с сокращением последнего

Начальное профессиональное образование /профессиональные училища (ПУ)/ квалифицированные рабочие/ бесплатно для всех студентов: обучение, питание, проживание в общежитии, униформа и др./ всеобщая доступность для всех выпускников школ с аттестатом и без него.

Среднее профессиональное образование/ техникумы, колледжи (ОУ СПО)/квалификация – специалист среднего звена; квалифицированный рабочий)/бюджетные и платные места/социальная поддержка малообеспеченных студентов до 18 лет – бесплатное питание/конкурс школьных аттестатов (основное и полное среднее образование)

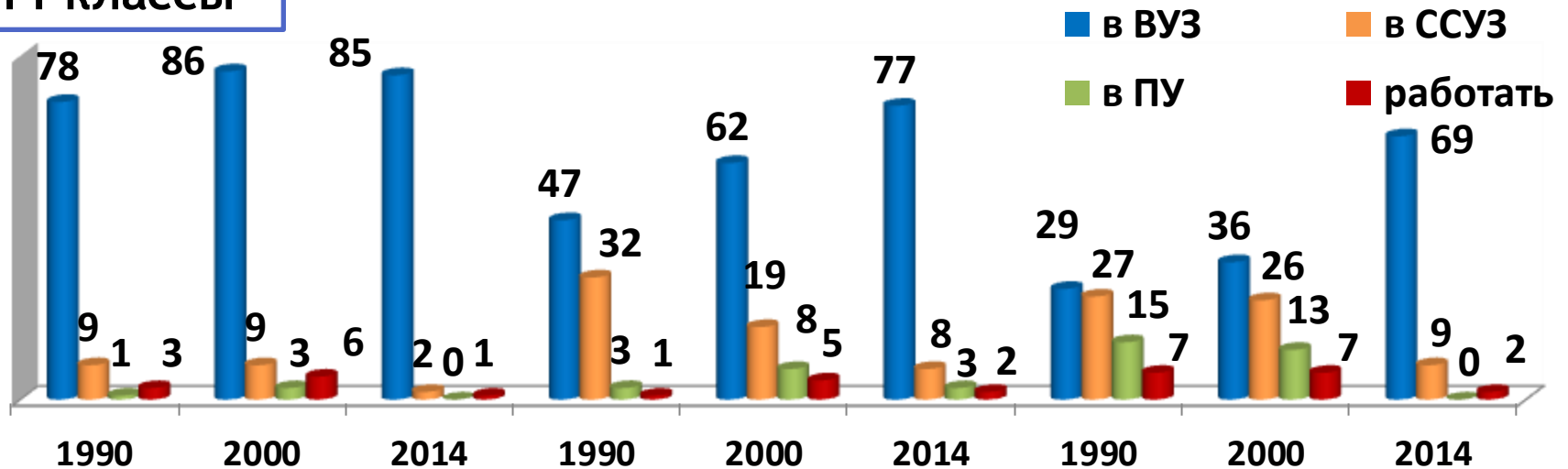
Информация о проведенных ИЭОПП эмпирических социологических исследованиях

- ИЭОПП СО РАН, реализуя отдельные задачи региональной части проекта РГНФ №15-13-54001 (при финансовой поддержке Российского Гуманитарного научного Фонда и Правительства Новосибирской области) и обеспечивая возможности прикладного использования результатов, согласовал их с задачами разработки «Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года» (подпрограмма «Кадры..»).
- **В 2015/16 уч.году** было проведено социологическое обследование в вузах и образовательных учреждениях среднего профессионального образования (ОУ СПО) г.Новосибирска и районов области. Собрано **4676 анкет студентов выпускных** и предвыпускных курсов. Выборка анкетного опроса репрезентативная по отраслевым группам специальностей.
- В числе задач: обрисовать образовательную и трудовую мотивацию студенческой молодежи региона, приобретенные компетенции (по самооценке), оценки качества образования и условий его получения, охарактеризовать стимулы для молодежи работать в дальнейшем в условиях реиндустриализации экономики. Рассмотреть изменения некоторых показателей в динамике.
- **В 2004/15 уч.году** проведено социологическое исследование для изучения профессиональных ориентаций **школьников**. Социологический опрос старшеклассников (9, 10, 11-ые классы) по «экспресс»-анкете проведен в городских и сельских районах Новосибирской области, собрано **1247** анкет.
- В числе задач: мониторинг социальных и профессиональных ориентаций выпускников школ - после основной (9 классы) и после полной средней школы (10, 11 классы).

**Благодарим все образовательные организации, принявшие участие
в данном эмпирическом исследовании.**

Намерения старшеклассников Новосибирской области после окончания основной и полной средней школы, % (по данным социологических исследований ИЭОПП СО РАН)

11 классы

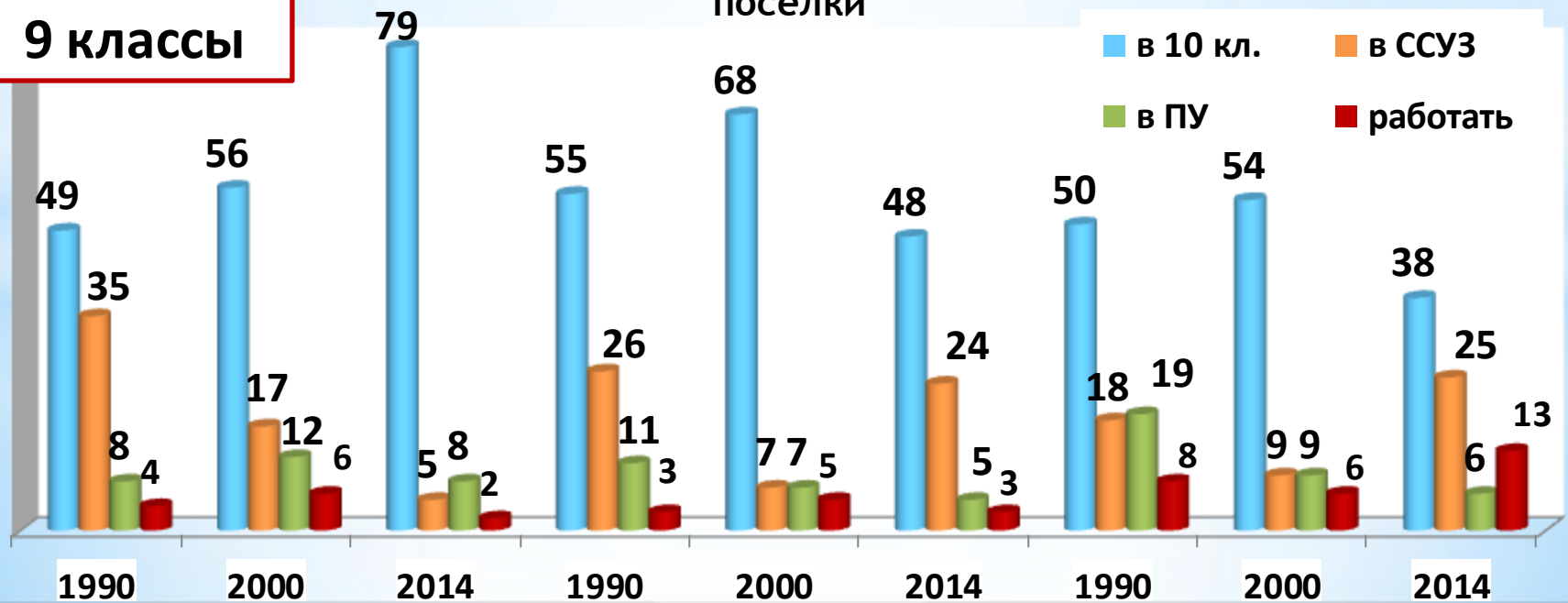


Новосибирск

Малые города и поселки

Сёла

9 классы



в 10 кл.

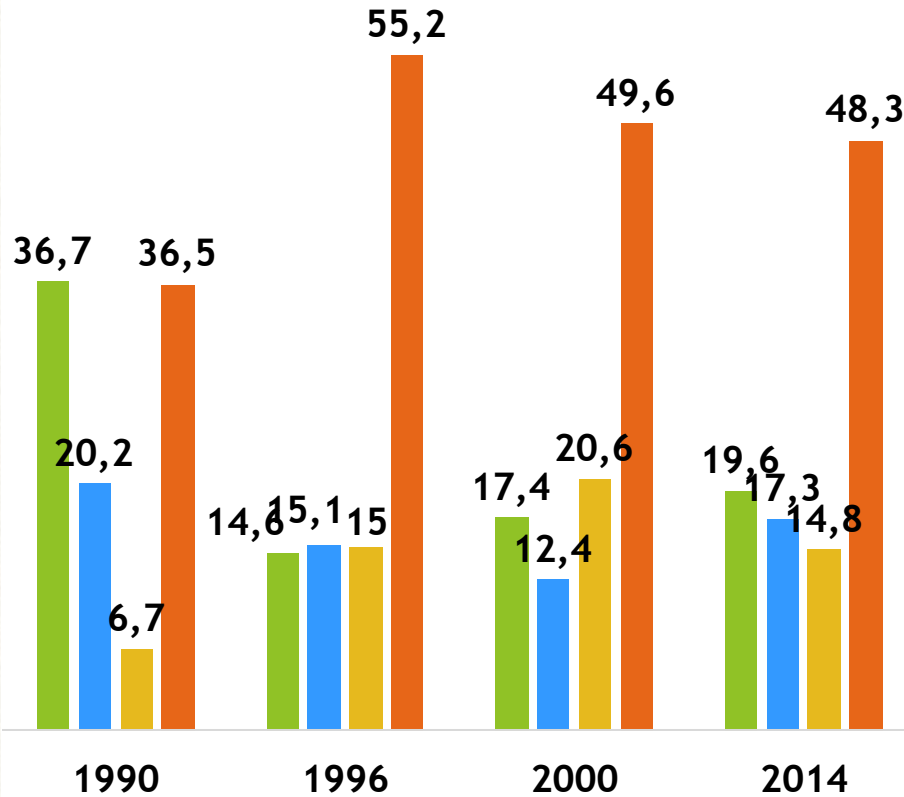
в ССУЗ

в ПУ

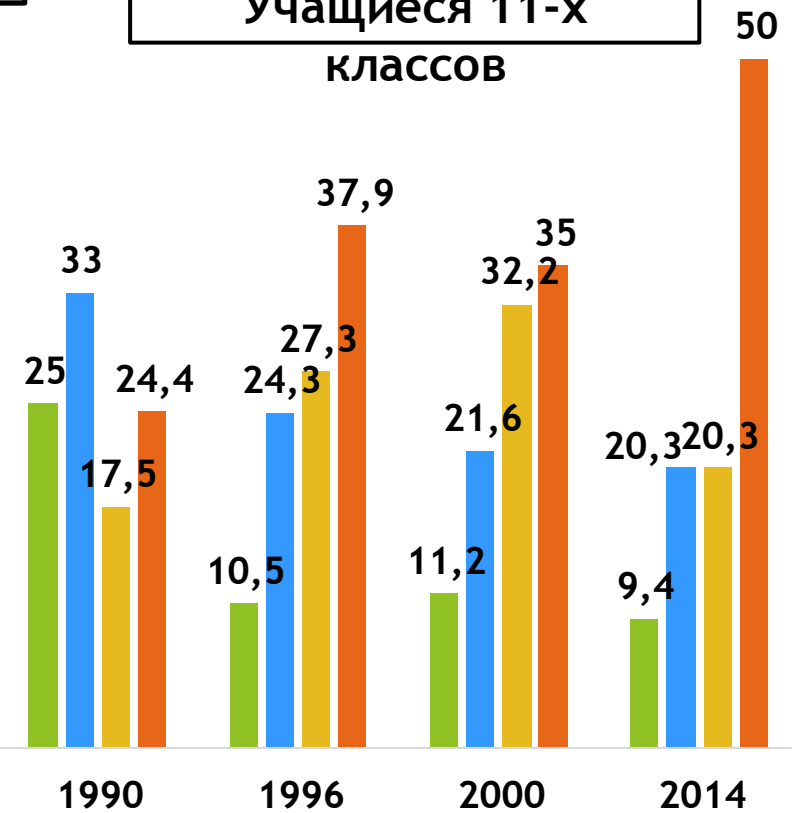
работать

Динамика выбора профессии учащимися 9-х и 11-х классов школ Новосибирской области (ответы на открытый вопрос сгруппированы по отраслевой принадлежности профессии), %

Учащиеся 9-х классов



Учащиеся 11-х классов



- Материального производства, материальных услуг
- Социальной сферы, науки, IT
- Функционирования рынка
- не выбрал профессию

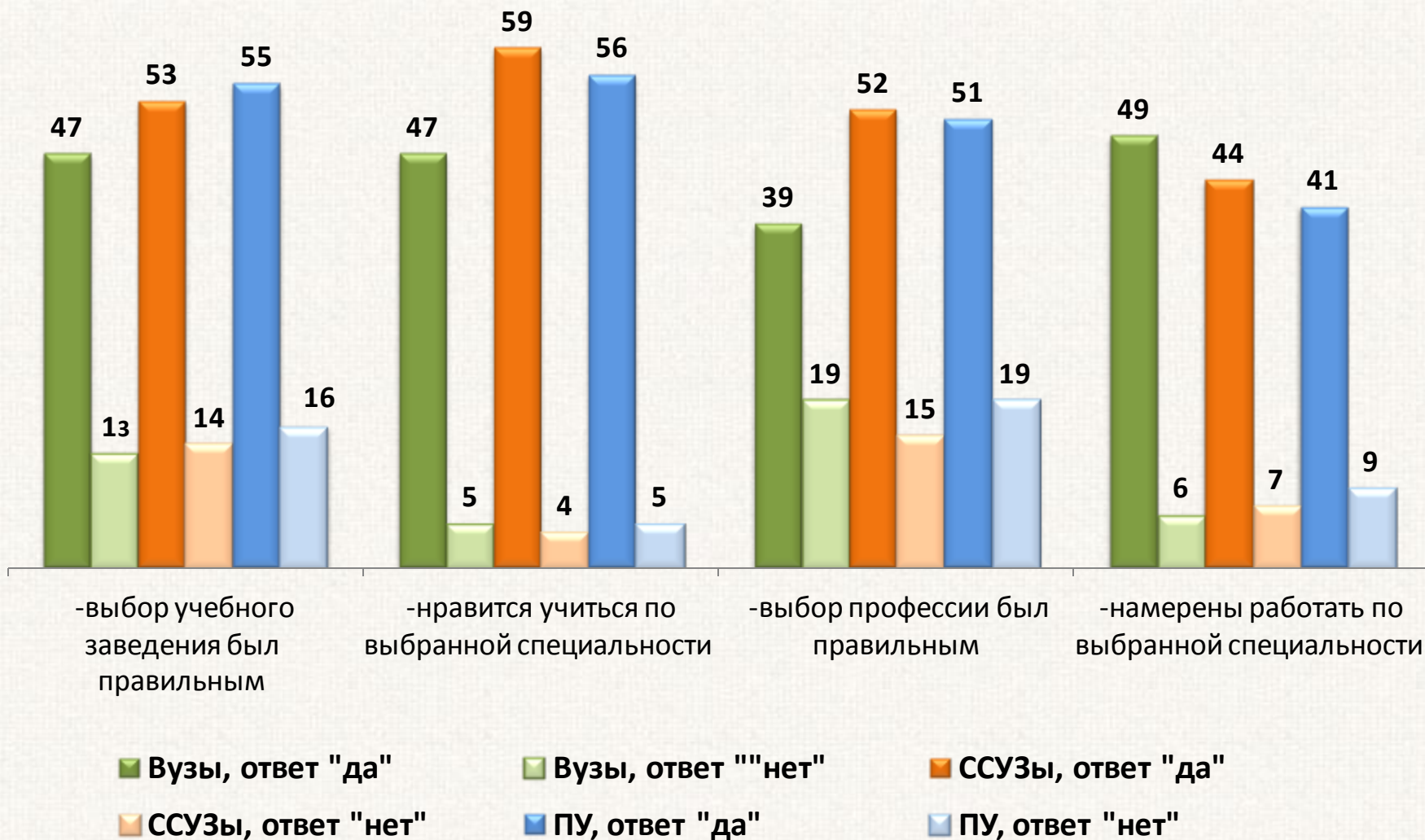
Полученные эмпирические данные характеризуют отношение к обучению и образовательное поведение студентов старших курсов следующим образом :

- По оценке студентов отмечаются большие резервы улучшения качества образования, обучения, профессиональной подготовки на их факультете (отделении); С учетом изменений целого ряда социологических показателей в динамике предполагается, что от происходящих реформ более всего выиграли студенты СПО, обучающиеся на специалистов среднего звена (кому этот вид образования остался доступен) и менее всего – обучающиеся по рабочим профессиям;
- Наиболее явные изменения студенты почувствовали в улучшении материальной базы учебного процесса: в динамике за последний период наблюдений (с 2007 по 2015 г.) студенты всех трех типов профессионального образования (вузы, ССУЗы, ПУ) стали более удовлетворены материальными условиями учебного процесса. Студенты вузов также отметили некоторое улучшение условий прохождения производственной практики, однако возросла их неудовлетворенность недостаточной продолжительностью практики. Улучшение в материальной базе пока не отразилось в лучшую сторону на качественных характеристиках получаемого образования, в том числе не улучшилось отношение самих студентов к учебе..
- Невысокая готовность студентов вузов и ряда профессиональных групп в ССУЗах приступить к работе по специальности сразу после окончания данного этапа образования выявляет проблему слабого владения практическими навыками работы по профессии: сохраняется большой разрыв между оценкой своей компетентности (от 74 до 82%) в образовательном процессе и оценкой своей компетентности на рынке труда (в 2 – 2,5 раза ниже);
- Недостаточная практическая подготовка «компенсируется» высокой готовностью студентов продолжать образование в самых разных формах как по своей, так и по дополнительной профессии.

Полученные эмпирические данные характеризуют студентов старших курсов как потенциальные кадры реиндустриализации следующим образом :

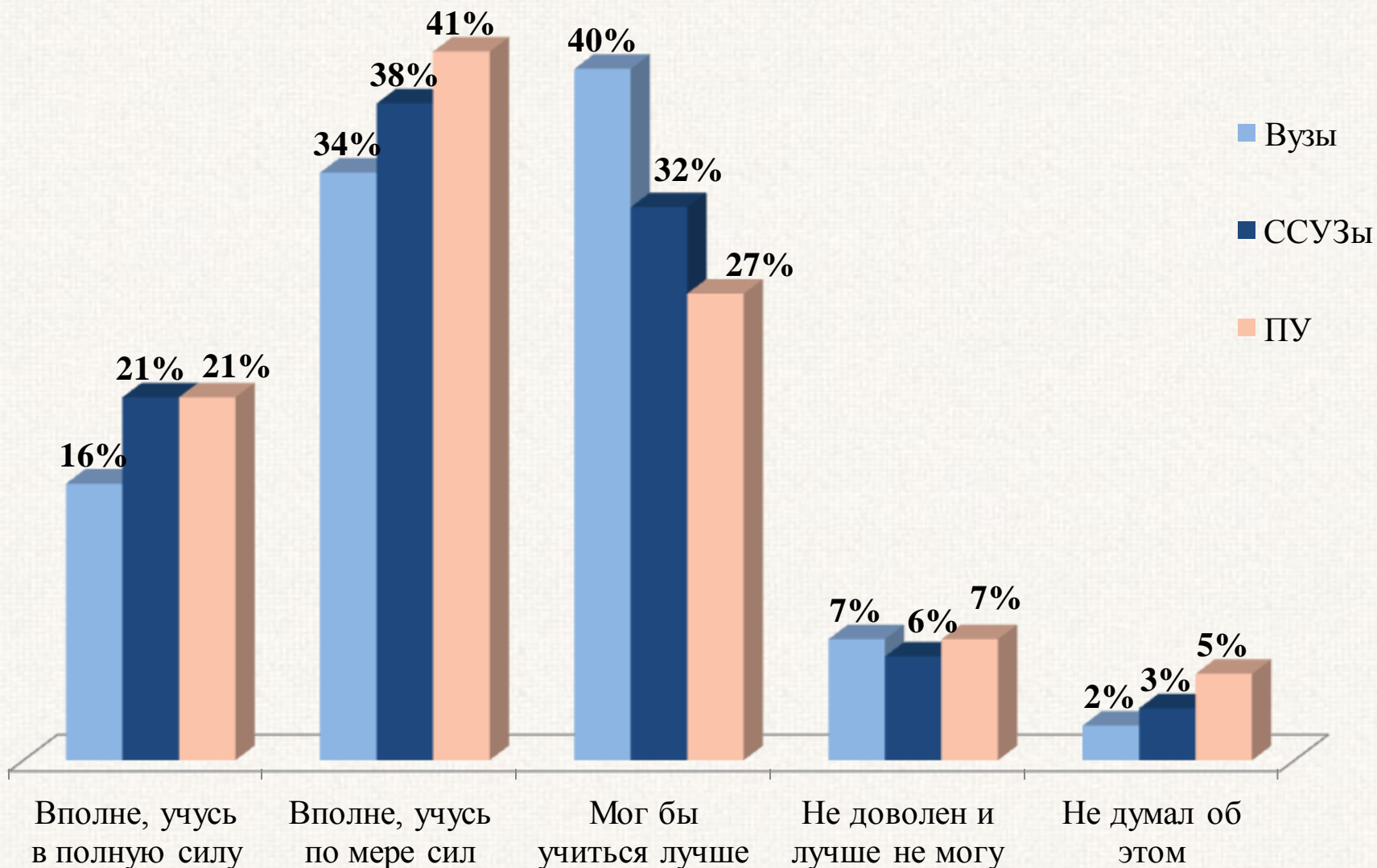
- Студенты могут рассматриваться как кадры реиндустриализации только с учетом реальной картины их выхода на рынок труда (их мотивации и готовности работать по полученной профессии, их миграционных настроений, планов на продолжение учебы, притязаний к условиям труда, содержанию труда, карьере, оплате и др.) ;
- Для каждого второго студента вуза и для 40% студентов ССУЗов мотивация работать по профессии не устойчивая. Только 16,2% студентов полностью уверены в правильности своего профессиональном выборе (не сомневаются в правильном выборе профессии, образовательного учреждения, довольны тем, как их учат, не сомневаются, что будут работать по своей профессии). Почти половина студентов подвергают сомнению правильность своего выбора, а каждый пятый указал, что выбрал профессию либо образовательное учреждение случайно;
- Установка большинства молодых людей не останавливаться в своем поиске лучших мест работы и готовность также большинства реагировать на те или иные стимулы работодателя или государства в условиях реиндустриализации экономики дают основание вырабатывать меры поддержки и инструменты регулирования, хотя бы и для краткосрочной перспективы;
- Притязания студентов к уровню оплаты труда в ближайшем будущем характеризуют учащуюся молодежь региона в своем большинстве как людей реалистичных, т.е. обеспечить такой уровень оплаты при желании могли бы большинство крупных работодателей;
- Невысокий интерес большинства студентов к инновационным процессам в экономике и к работе в науке ограничивает потенциал реиндустриализации и ее направленность на наукоемкие технологии;
- Выявлен низкий уровень потенциального трудоустройства выпускников - только четверть студентов выпускного курса определились с конкретным местом работы;
- Наблюдается относительно массовая установка студентов на мобильность (смена места работы, смена территории проживания, готовность жертвовать профессией ради удачного трудоустройства и др.);

**Оценки правильности сделанного выбора студентами вузов, ССУЗов (СПО-специалисты СЗ) и ПУ (СПО-рабочие), 2015/16,
% к ответившим***



**) Не приводятся ответы по таким промежуточным позициям шкалы: «по-разному», «скорее да, чем нет», «как получится»*

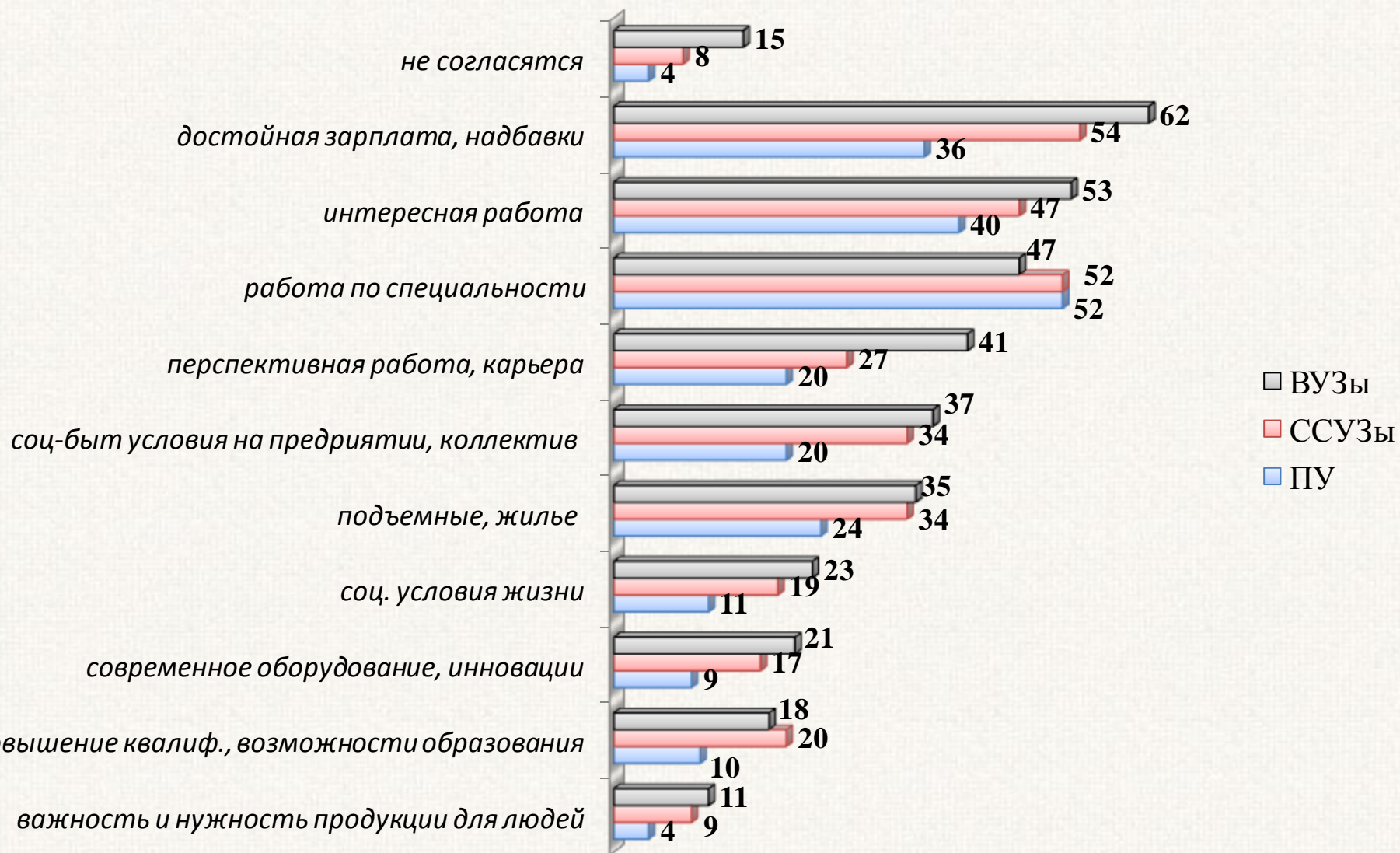
Удовлетворенность студентов своей успеваемостью, %



**«Притязания» студентов к уровню заработной платы
(тыс.руб. в месяц), средние значения**



Условия, при которых выпускники могут согласиться работать после окончания вуза/ССУЗа в сфере современной индустрии НСО не менее 3 лет, %



Спасибо за внимание !

